HARVARD LAW LIBRARY

Received
JAN 6 1922

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

1856.

Erstes Vierteljahrheft.

Erlangen, 1856,
Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.
(Adolph Enke.)

JAN 6 1922

Druck von Junge und Sohn in Erlangen.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite

I. Ueber die bei Seidenwirkern und Damastwebern vorkommende Bleivergiftung. Von Dr. Fr. J. Behrend in Berlin, Herausgeber dieser Zeitschrift 1

II. Vorläufige Bemerkungen zur Physiognomik der verschiedenen Handwerker und zu deren Pathologie und Therapie. Von Dr. Koblank, k. Bezirksphysikus und städtischem Gewerksarzte in Berlin 11

III. Ueber die Pflicht des Arztes, das Krankengeheimniss zu bewahren. Vom Herausgeber 22

IV. Gerichtsärztliche Gutachten von Doctor med. Hofmann, kgl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München.

1. Anklage wegen Kindsmordes 30
2. Untersuchung wegen eines todtgefundenen Kindes . . 51

V. Zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Vergiftungen.

1. Ist die Taxus baccata ein Gift, und ist die Hebamme M. D., die des Morgens todt im Bette gefunden wurde, dadurch vergiftet worden? Von Dr. Adelmann, k. bayer. Gerichtsarzte zu Gerolzhofen 66
2. I. J. H. versucht, seines Bruders E. H., der bei ihm auf Leibgedinge wohnt, durch Vergiftung mit Phosphorlatwerge, die er ihm in sein Trinkwasser thut, sich zu entledigen. Verhandelt vor dem Schwurgerichte in Kassel am 2. und 3. Oktober 1851. — II. Ein Vater vergiftet seinen unehelichen, 4 Jahre alten Sohn durch Darreichung von mit Arsenik bestreueten Brodschnitten und Birnen. Verhandelt vor dem Schwurgerichte zu Eschwege am 19. und 24. Juli 1852. Mitgetheilt von K. Schreiber in Eschwege 76

Seite

VI. Reflexionen bei näherer Prüfung des Hübner'schen Prozesses. Von Dr. S. L. Heymann, pens. kön. niederl. Oberstabsarzt 195

VII. Bücherschau.

Vogel, die medizinische Polizeizeiwissenschaft theoretisch und praktisch dargestellt für Polizeibeamte, Aerzte und Apotheker 199

Riecke, die Reform der Lehre von den Kontagionen, Epidemieen und Epizootieen 201

Heymann, Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung der Krankheiten in den Tropenländern . 203

I.

Ueber die bei Seidenwirkern und Damastwebern vorkommende Bleivergiftung.

Von Dr. Fr. J. Behrend in Berlin, Herausgeber dieser Zeitschrift.

Auf die Anzeige, dass bei den hiesigen Seidenwirkern mehrere Fälle von Bleivergiftung vorgekommen sind, hat das königl. Polizeipräsidium genaue Untersuchungen vornehmen lassen. Die Untersuchungen sind von den Bezirksphysicis, namentlich von den Herren Doktoren Sieber und Schultz, angestellt und schliesslich ist von denselben unter Mitbetheiligung des Bezirksphysikus Dr. Perle ein Bericht abgestattet worden. Es hat sich aus diesen Untersuchungen ergeben:

1) dass die Fälle von Bleivergiftung unter den Seidenwirkern unzweifelhaft sind;

2) dass aber die Zahl der Fälle in einem überaus geringen Verhältnisse zur Zahl der beschäftigten Seidenwirker steht;

3) dass bei den Webern glatter Zeuge, welche auf gewöhnlichen Webestühlen gearbeitet werden, gar kein Fall von Bleivergiftung sich ereignet hat, dass die vorgekommenen Fälle solche Arbeiter betreffen, welche gemusterte Zeuge weben, das heisst, welche an den sogenannten Jacquartstühlen arbeiten, und

4) dass somit der Schluss nahe liegt, es müsse in den Jacquartstühlen irgend eine Vorrichtung vorhanden sein,

welche den gewöhnlichen Webestühlen fehlt und unter besonderen Umständen die Bleivergiftung veranlasst.

In der That schien auch eine blosse Anschauung eines Jacquart-Webestuhles diesen Schluss zu rechtfertigen. Es werden nämlich Tausende von Fäden, welche den Aufzug des Gewebes bilden helfen, durch unten befestigte Gewichtchen in Form von Bleistäbchen von 5 bis 8 Zoll Länge straff gehalten. Je nach dem Muster und der Feinheit der Fäden, die das Gewebe bilden sollen, sind die Stäbchen mehr oder minder schwer und in grösserer oder geringerer Zahl vorhanden. Es gibt Muster, wo 6000 solcher Fäden von Bleistäbchen gehalten werden, die dann zusammen über einen Zentner wiegen. Eine solche grosse Zahl von Bleistäbchen findet sich besonders bei gemusterten Seidenweben. Bei wollenen, baumwollenen Damastweben, die auch auf Jacquartstühlen gearbeitet werden, findet sich eine viel geringere Zahl, nämlich 600 bis 1500 Bleistäbchen. Eine solche Vorrichtung nennt man einen Harnisch; die Bleistäbchen werden vom Arbeiter während des Webens nicht berührt, aber sie reiben sich gegen einander und es ist zu vermuthen, dass sich Bleioxyd oder auch metallisches Blei staubförmig bilde, dann oxydirt und vom Arbeiter eingeathmet werde. Der Bericht der Herren Perle, Sieber und Schultz schliesst demnach mit dem Verlangen:

1) dass die Bleistäbchen der bis jetzt vorhandenen und in Gebrauch befindlichen oder gebrachten Harnische überfirnisst, und dass das Ueberfirnissen mindestens alle zwei Jahre wiederholt werde, und

2) dass bei neu anzufertigenden Harnischen die Stäbchen nicht mehr aus Blei, sondern aus Eisen gefertigt sein dürfen.

Gegen das Eisen hat sich aber der Einwand erhoben, dass es roste und der Faden an der Oese, woran er befestigt ist, in Folge dessen leicht reisse; Zinn könne nicht gebraucht werden, weil es zu theuer, — Zink nicht, weil es zu spröde sei.

Es wurde beschlossen, zuerst aus anderen grossen Seidenzeugfabriken des Landes Erkundigung einzuziehen und

demnach von den Behörden über die grossen derartigen Fabriken in Brandenburg und in Crefeld, Elberfeld und Gladbach Auskunft verlangt. Die Antwort lautete verneinend; — in keinem der genannten Orte sind bei den Seidenwirkern Fälle von Bleivergiftung vorgekommen, obwohl Jacquart-Webestühle daselbst längst gebraucht werden und die Stäbchen auch theils aus reinem Blei, theils aus Blei und Zink bestehen.

Diese widersprechenden Erfahrungen führten auf den Gedanken, dass an den doch unzweifelhaft vorgekommenen Fällen von Bleivergiftung der sogenannte Harnisch vielleicht gar nicht Schuld sei, sondern dass etwa mit Blei imprägnirte Seide verarbeitet werde.

Die dieserhalb von Herrn Dr. Sieber angestellten Untersuchungen haben ergeben: 1) dass bei italienischen und französischen Seiden Fälschungen mit Blei sehr selten vorkommen; 2) dass dagegen die chinesische Seide fast durchweg durch Behandlung mit Blei schwerer gemacht ist; 3) dass die Rohseide aber in diesem Zustande nicht verarbeitet werden kann, sondern zuvor in den Färbereien gewaschen wird, wobei das Blei in verseifter Form entfernt wird; 4) dass ferner Seide in den Färbereien zuweilen, um sie für gewisse Farbestoffe vorzubereiten, durch Bleithran (eine Auflösung von Bleizucker in Spiritus) gezogen, dass jedoch diese Seide nur zu Nähseide und für ganz schwere schwarze Seidenstoffe (sogenannten Dunst) verarbeitet wird. „Bleiweiss", sagt Herr Sieber in seinem Berichte, „befindet sich also auch in der so behandelten Seide nicht. Die in den Färbereien mit dem Waschen der Rohseide, dem Durchziehen durch Bleithran und dem nachherigen Ausschwingen dieser getrockneten Seiden, wobei viel Staub sich entwickelt, beschäftigten Arbeiter leiden, wie mir auf Befragen versichert wurde, niemals an Erscheinungen von Bleivergiftung. Nach dieser Mittheilung ist es höchst unwahrscheinlich, dass die Bleikrankheit der Seidenwirker von der verarbeiteten Seide selbst herkommt, wogegen auch spricht, dass die Vergiftungen nur bei Damastwebern (Arbeiter am Jacquart-Stuhle) vorgekommen sind, und auch hier nur in einzelnen

Fabriken, wo vielleicht weniger Achtsamkeit auf den Harnisch verwendet wird.

Bis zu diesem Augenblicke hat das königl. Polizei-Präsidium jedes weitere Einschreiten beanstandet, vermuthlich um noch weitere Erfahrungen abzuwarten. Eine Thatsache ist es, dass mehrere Fälle von Bleivergiftung bei hiesigen Seidenwirkern, die sonst nicht mit Blei oder Bleipräparaten zu thun gehabt haben, vorgekommen sind; eine Thatsache ist es aber auch, dass in mehreren sehr grossen Seidenzeugfabriken des Inlandes, wo seit lange schon an einer sehr grossen Zahl von Jacquart-Stühlen gearbeitet wird, dergleichen Vergiftungen nicht wahrgenommen wurden. Wir müssen voraussetzen, dass hinsichtlich der letztgenannten Fabriken die Angaben auch durchaus wahr sind, und weder eine absichtliche noch eine zufällige Täuschung dabei eine Rolle spielt; jedenfalls dürfen wir nicht zweifeln, dass die Behörden von Düsseldorf und Potsdam, an welche sich das königl. Polizeipräsidium um Auskunft gewendet hat, auch aus einer richtigen und zuverlässigen Quelle ihre Erkundigungen hergestellt haben. Auffallend ist es immer, dass diesen Angaben über die Unschädlichkeit der mit Bleistäbchen versehenen Harnische an den Jacquart-Stühlen die Erfahrungen aus Wien, aus der Schweiz und aus Frankreich den eben mitgetheilten aus den grossen inländischen deutschen Zeugfabriken zum Theile entgegenstehen; denn dort sind Bleikrankheiten bei den Arbeitern ebenfalls vorgekommen, und in Oesterreich werden darum nicht mehr Bleistäbchen gebraucht, sondern Stäbchen aus Gusseisen; in der Schweiz sind es Glasstäbchen, die benutzt werden. In Frankreich sind keine bestimmten Verordnungen erlassen, sondern nachdem vorher sehr genaue Untersuchungen angestellt worden sind, ist man dort zu einem Resultate gelangt, das dem in Berlin gewonnenen im Grunde Bestätigung gewährt. Es erscheint uns von Wichtigkeit, darüber spezielle Mittheilungen zu machen.

Schon im Jahre 1842 hat Dr. Dalmenesche auf das Vorkommen von Bleikrankheiten bei den Arbeitern der Jacquart-Stühle aufmerksam gemacht, und später haben sich

die Fälle häufiger eingestellt, so dass der Gesundheitsrath von Rouen und der von Lyon die Sache in die Hand genommen hat. Der Bericht dieser beiden Kollegien, der vor wenigen Jahren abgestattet worden ist, ist wörtlich folgender:

1. Bericht an den Gesundheitsrath von Rouen, von den dazu beauftragten Herren Hellis, Flaubert und Pillore, d. d. 6. Juli 1850. „In einem Schreiben an den Präfekten hat Hr. Dr. Desalleurs, Arzt am Hôtel-Dieu zu Rouen unter'm 12. April 1850 mitgetheilt, dass mehrere unzweifelhaft an Bleikrankheit leidende Personen, die in seine Krankenabtheilung gebracht worden, zu seiner Verwunderung Weber waren, die an Jacquartstühlen gearbeitet hatten. Bei genauer Nachfrage hat er erkannt, dass die Bleikrankheit ihren Grund in den Bleien habe, welche an die Fäden der Weber befestigt sind, um sie straff zu halten und dass die fortwährende Bewegung dieser Bleie gegen einander während der Arbeit einen Staub bildet, der nichts Anderes ist, als kohlensaures Blei oder Cerussae, und der, eingeathmet oder auf andere Weise in den Körper dringend, die Bleivergiftung erzeugt. Hr. Desalleurs schlägt vor, statt der Bleie Gusseisenstäbchen vorzuschreiben."

„Die von Hrn. Desalleurs angegebenen Thatsachen sind ganz richtig und verdienen ernstlich in Betracht gezogen zu werden; aber sie sind nicht neu. Die Aerzte sowohl als die Fabrikanten haben schon seit längerer Zeit mit diesem die Gesundheit der Arbeiter betreffenden Punkte sich befasst."

„Die Einführung der Jacquartstühle bei uns ist nicht älter als 30 Jahre. Einer von uns, der Gelegenheit gehabt hat, eine grosse Anzahl bleikrank gewordener Weber zu behandeln, wendete sich vor etwa 20 Jahren an Hrn. Auber (Strasse St. Gervais), der damals allein an Jacquartstühlen arbeiten liess. Das Verhältnisss war ein sehr übles; denn von 150 Webern, die er beschäftigte, waren zu gleicher Zeit 20 bleikrank. Man bemühte sich schon damals, dem Uebel entgegenzutreten, und Derjenige von uns, der zu diesen Bestrebungen Anlass gegeben, hatte es nicht für noth-

wendig gehalten, darüber zu schreiben, sondern hat sich begnügt, Rath zu ertheilen.

Im Jahre 1834 regte Hr. Dr. Descamps diese Sache bei'm Gesundheitsrathe an; ich bedauere, darüber in den offiziellen Blättern dieses Kollegiums nichts Näheres finden zu können. Die wichtigste Arbeit ist die des Dr. Dalmenesche, die derselbe i. J. 1842 der Société d'emulation überreicht hat. Darin finden sich sehr interessante Untersuchungen und sehr klare Ansichten. Es ergab sich, dass bei den Arbeitern der Jacquartstühle Fälle von Bleikrankheit damals noch vorkamen, aber schon in viel geringerem Verhältnisse als etwa 20 Jahre vorher."

„Eine sehr genaue Ermittelung, welche die Berichterstatter vor Kurzem in den verschiedenen Fabriken vorgenommen haben, hat Folgendes ergeben: Die durch den Gebrauch der Bleie in der Jacquartweberei herbeigeführten Zufälle sind jetzt freilich viel seltener, als früher, aber sie kommen doch auch noch vor. Im Hôtel-Dieu von Rouen sieht man jetzt nur selten einen Fall von Bleivergiftung bei einem Weber. Die Werkführer und die Arbeiter in den Seidenzeugfabriken sind wiederholentlich bemüht gewesen, gegen diese Intoxikation sich zu schützen und in der That kommt es darauf auch sehr viel an. So haben wir uns selber überzeugt, dass in den sehr sauber gehaltenen Fabriken, z. B. in der des Hrn. Gilles, dem Nachfolger des Fabrikanten Auber, die Bleikrankheit kaum dem Namen nach bekannt ist; aber nicht über alle Fabriken wird mit so grosser Sorgsamkeit gewacht. Ist die Werkstatt, wo gewebt wird, gedielt, so bekundet der schwarze Staub, der unter dem Webstuhle zu Boden fällt, dass die Bleistäbchen sich abzureiben beginnen. Sorgen nun die Arbeiter dafür, dass dieser Staub entfernt und sein Webstuhl sehr rein gehalten wird, indem wenigstens jeden Sonntag eine Säuberung desselben vorgenommen wird, so werden sie niemals bleikrank werden. Es gibt aber Werkstätten, wo die Dielen in sehr schlechtem Zustande sich befinden und in ihren Ritzen, Furchen und kleinen Vertiefungen den Bleistaub so aufnehmen, dass er niemals rein weggefegt werden kann

und es gibt noch andere, wo die Webstühle selbst auf ungedieltem Boden stehen, der sich mit Bleitheilchen imprägnirt und es ist leicht einzusehen, dass das so abgelagerte Metall sehr bald durch die Feuchtigkeit im Lokale eine Veränderung erleiden muss."

„Die Häufigkeit der Bleivergiftung ist auch zum Theile abhängig von der Häufigkeit der Erneuerung der Bleistäbchen und deren Glätte und Form. Je neuer, glatter und gerader die Stäbchen sind, desto länger erhalten sie sich in diesem Zustande, ohne sich abzureiben; sie geben überaus wenig schwarzen Staub. Dagegen findet sich unter den schon lange Zeit gebrauchten und verbogenen oder rauhgewordenen Bleistäbchen verhältnissmässig sehr viel Staub."

„Seit einer Reihe von Jahren hat man in einigen Fabriken die Bleistäbchen überfirnisst, und so lange der Firniss hält, ist er ein sehr guter Schutz; das Ueberfirnissen muss aber mindestens jedes Jahr einmal wiederholt werden."

„In Lyon, wo die Jacquartstühle in sehr grosser Zahl vorhanden sind, ist die Bleikolik unter den Webern fast noch gar nicht vorgekommen, oder sie ist so geringfügig, dass man sie fast gar nicht beachtet. Es kommt dieses entweder davon her, dass die Arbeiter sorgsamer sind, oder dass sie in weniger grossen von Luftzug weniger durchwehten Räumen arbeiten; denn Luftzug oder irgendwie in Bewegung gesetzte Luft ist nothwendig, damit dieser Staub, der durch seine Schwere zu Boden fällt, und sich nicht mit derselben Leichtigkeit emporwirbelt oder in die Luft zerstreut, wie anderer Staub, emporgehoben werde. Vielleicht auch hat man wirklich in Lyon statt des Bleies hie und da eine andere Substanz genommen, worüber noch bis jetzt die Nachricht fehlt."

„Wir glauben, dass grösste Reinlichkeit, namentlich des Webstuhles und besonders seines Fussbodens und die Erneuerung der rauh gewordenen und verbogenen Bleistäbchen in den meisten Fällen genügen werde, die erwähnten Zufälle zu verhüten. Das Ueberfirnissen kann, wenn es mindestens jährlich ein Mal erneuert wird, auch ein guter Schutz sein."

„Da es aber, wie man wohl weiss, sehr schwierig ist, bei der arbeitenden Klasse in irgend etwas, was die eigene Person angeht, eine wirkliche Veränderung in den Gewohnheiten oder wenigstens eine grössere Sorgfalt zu erzielen; da es ferner nicht immer möglich ist, die Beschaffenheit der Werkstätten, die etwa ungünstige Verhältnisse darbieten, sogleich zu ändern, so glauben wir, dass es wohl von Nutzen sein werde, statt der Bleie, welche in den Jacquartstühlen die Fäden stramm halten, das Gusseisen einzuführen, so wie dieses bereits in Paris seit mehreren Jahren der Fall ist. Der Preis der Gusseisenstäbchen kann den der Bleistäbchen nicht übersteigen; man würde doch jedenfalls bei jenen eine grössere Sicherheit für die Arbeiter haben, als bei diesen, und schon darum müsste diese Veränderung getroffen werden."

2) Die hierauf in Lyon vom Gesundheitsrathe geforderte Auskunft gab ebenfalls zur Ernennung einer besonderen Untersuchungskommission Anlass, deren Bericht folgender war:

„Ein Arzt am Hôtel-Dieu zu Rouen hat im vorigen Jahre bei den Jacquartstuhlwebern eine eigenthümliche Kolik beobachtet, die er für nichts Anderes halten konnte als für Bleikolik. Um sich zu überzeugen, ob auch in allen anderen Fabrikstädten, wo an Jacquartstühlen gearbeitet wird, dergleichen Zufälle vorgekommen sind, wendete er sich an den Herrn Handelsminister, welcher auch von unserem Präfekten nähere Auskunft verlangte."

„Dieser Beamte befragte zuerst die Handelskammer unserer Stadt und erhielt von ihr eine durchaus verneinende Antwort. In Lyon sei keine Bleikolik bei den Webern vorgekommen, und es sei möglich, dass gerade das Ueberfirnissen der Bleistäbchen, welches man in Lyon in einigen Fabriken angewendet hat, nachtheilig sei, indem der Firniss sich bald abreibt und nun rauhe Flächen auf den Bleistäbchen zurücklässt; aber auch die fortwährende Feuchtigkeit, die in den Werkstätten im Departement der Unter-Seine herrscht, einen grossen Theil der Schuld haben könne, da diese Feuchtigkeit die Bleistäbchen mit einer Schicht Oxyd belegt, welches durch das Reiben dieser Stäbchen in

feinen und dann von den Arbeitern eingeathmeten Staub verwandelt wird."

Diese mit aller Zurückhaltung von der Handelskammer ausgesprochene Meinung veranlasste den Präfekten, am 1. Juni diese Frage auch dem Gesundheitsrathe vorzulegen, und die von diesem ernannte Kommission stellte sofort die nöthigen Mittel an, deren erstes Resultat darin bestand, dass bei den Webern in Lyon Zufälle von Bleivergiftung ganz unbekannt sind. Die Kommission war bemüht, sich auch in denjenigen Fabriken, wo Zeuge auf den Jacquartstühlen gefertigt werden, die einen gewissen Grad von andauernder Feuchtigkeit erfordern, sich zu überzeugen, ob diese Feuchtigkeit wirklich den nachtheiligen Einfluss habe. Demgemäss hat die Kommission in den Fabriken zu Tarare, Thizy, Villefranche, Nachfragen angestellt, und zwar theils bei den Maires der genannten Orte, theils auch bei angesehenen praktischen Aerzten, die dort beschäftigt sind. Die Antworten lauteten alle einstimmig dahin, dass bei den Webern Bleikrankheit völlig unbekannt ist. So berichtet unter Anderem Hr. Dr. Perret aus Villefranche, dass weder er noch sein Vater, welcher seit 30 Jahren am Hospitale daselbst praktizirt, einen Fall von Bleikrankheit bei einem Jacquartweber zu sehen Gelegenheit gehabt haben. Die Kommission hat in Lyon nicht nur die Werkstätten sehr viel besucht und die Arbeiter besichtigt und befragt, sondern hat auch deren Krankenlisten der letzten Reihe von Jahren durchgesehen, aber keinen einzigen Fall von Bleivergiftung vorgefunden. Es hat sich somit ein durchaus negatives Resultat ergeben. Die Kommission schloss daher ihren Bericht mit folgenden Sätzen: 1) Die Jacquartweber in Lyon sind der Bleivergiftung nicht unterworfen. 2) Die zu Rouen beobachteten Fälle von Bleivergiftung können nicht der Feuchtigkeit in den Werkstätten zugeschrieben werden, da in den Webereien zu Tarare, Thizy und Villefranche, wo in fortwährend feuchter Luft gearbeitet werden muss, Bleikrankheit eben so unbekannt ist, wie in Lyon, wo die Weberei im Allgemeinen der Feuchtigkeit nicht bedarf. 3) Dass der Staub durch das allmählige Abreiben des Firnisses von

den Bleistäbchen nicht die Ursache der Bleivergiftung sein kann, geht daraus hervor, dass sowohl in Lyon, wie in den obengenannten drei Fabrikstädten, die Bleistäbchen auf gleiche Weise gefirnisst werden, und dass der Firniss an allen diesen Orten nur ungefähr 3 Monate hält. 4) Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die Ursachen der in Rouen vorgekommenen Fälle von Bleivergiftung anderswo zu suchen sind, vielleicht in der Nahrung und in dem Getränke der Weber. Endlich ist auf Befehl des Ministers auch bei der Handelskammer von St. Etienne, wo eine bedeutende Bandfabrikation stattfindet, Nachfrage gehalten worden; es ergab sich, dass modifizirte Jacquartstühle auch zur Fabrikation der gemusterten oder façonnirten Bänder gebraucht werden, aber Fälle von Bleivergiftung sind auch dort nicht vorgekommen.

Nach allem Dem steht in Frankreich die Angelegenheit auf demselben Punkte, wie bei uns in Berlin; es sind nämlich Fälle von Bleivergiftung bei den Jacquartwebern vorgekommen; aber diese Fälle stehen sehr vereinzelt da. Es mag gut sein, weitere Erfahrungen abzuwarten, bevor die Behörde entschiedene Maassregeln ergreift. Einstweilen aber könnte unserer Ansicht nach zum Schutze der Arbeiter gegen mögliche Bleivergiftung Folgendes angeordnet werden:

1) das jährlich einmal oder zweimal zu wiederholende Ueberfirnissen der Bleistäbchen;

2) das Untersetzen einer leichter fortzunehmenden Unterlage, z. B. einer recht rauhen Wolldecke unter den Webstuhl zum Auffangen des schwarzen Staubes und regelmässiges wöchentliches Reinigen dieser Unterlage sowie der Webstühle und des Fabriklokales, und

3) bei Anlegung neuer Harnische die Anwendung des Gusseisens statt des jedenfalls viel gefährlicheren Bleies.

II.

Vorläufige Bemerkungen zur Physiognomik der verschiedenen Handwerker und zu deren Pathologie und Therapie.

Von Dr. Koblank, k. Bezirksphysikus und städtischem Gewerksarzte in Berlin.

Während einer zehnjährigen gewerksärztlichen Praxis haben sich mir viele Bemerkungen aufgedrungen, welche wohl im Stande sind, auch ein forensisches Interesse zu beanspruchen. Ich meine nicht jene Einzelfälle, die bei Gewerksgenossen nicht häufiger sind, als in anderen Ständen, sondern Eigenthümlichkeiten sowohl des gesunden als kranken Körpers, welche den Handwerkern als solchen zukommen. Dass dieselben sehr häufig in foro eine Wichtigkeit erlangen können, ist nicht zu bestreiten, wenn man sich vergegenwärtigt, wie oft dadurch Aufschlüsse über die Identität der Person, über Thäterschaft u. dergl. gegeben werden können. Hat doch schon ein fehlender Zahn oder die Farbe des Barthaares genügen müssen, um einen Leichnam zu rekognosziren oder, wie in einem erst kürzlich in Berlin vorgekommenen Falle, der Jagdknoten des Strickes, womit eine Ermordete aufgeknüpft war, den ersten Fingerzeig gegeben, um den später geständigen Mörder in einem Jägerburschen zu vermuthen. Auch in sanitätspolizeilicher Hinsicht ist es nothwendig, eigenthümliche Mängel und Vorzüge der verschiedenen Handwerke zu kennen, um demgemäss Verbote und Verordnungen veranlassen zu können.

Ich beabsichtige nun, mit dem Nachfolgenden weder eine gelehrte, noch erschöpfende Arbeit über die jedem einzelnen Gewerke zukommenden Eigenthümlichkeiten zu liefern, sondern Einzelnes, wie ich es eben beobachtet habe, vorläufig mitzutheilen, mir eine umfassendere und gründlichere Arbeit über diesen Gegenstand für eine spätere Zeit vorbehaltend. Ich habe darum auch geflissentlich vermieden, auf die bis jetzt noch geringe Literatur speziell einzugehen.

Betrachten wir zuerst die Gewerksgenossen (Gesellen) im gesunden Zustande, so ist es zunächst auffallend, wie jedes einzelne Gewerk eine gewisse Aehnlichkeit unter den einzelnen Mitgliedern erkennen lässt. Es hat mir immer ein gewisses Vergnügen gemacht, schon beim Eintritte eines Gewerkskranken in mein Zimmer zu errathen, welchem Gewerke derselbe angehören möge, und ich kann wohl behaupten, dass ich nach vieljähriger Uebung selten darin irre. Worin das Spezifische liegt, weiss ich oft wirklich nicht anzugeben. Ich glaube, es liegt in den Manieren, den Bewegungen, der ganzen Physiognomie, dem Anzuge, der Sprache, kurz in Allem, was man von seiner Umgebung, seinem täglichen Umgange u. s. w. anzunehmen pflegt. Und ebenso wie der Bauernstand seiner traditionellen Art und Weise, das Feld zu bebauen, treu bleibt, so hängt auch der Geselle noch immer an alten Gebräuchen, Sitten und Umgang mit seinen Nebengesellen, wodurch ein gewisser Kastengeist unter den Handwerkern erhalten wird. Der Maurer pflegt beispielsweise nicht mit dem Zimmermann, der Tischler nicht mit dem Feuerarbeiter zu harmoniren. Das prägt sich oft schon dem ganzen Aeusseren auf, zumal wenn man gewisse, sich im Gesichte aussprechende Krankheitsanlagen der Gewerbe mit in Betracht zieht. Auch der Anzug ist dabei nicht unwesentlich. Die, welche ihn für uns verfertigen, die Schneider, sind daran vielleicht gerade am leichtesten zu erkennen; der feine Schnitt desselben will nicht recht zu der Güte des Zeuges und dem ganzen Benehmen passen; auch lieben sie, lange, aus einem grossen Stücke Tuch verfertigte Mäntel zu tragen, um zu zeigen, dass dieselben nicht von veruntreuten Abfällen her-

rühren. Die Seidenwirker dagegen, eine Zunft, die fast nur aus älteren Leuten besteht, da der allzu geringe Verdienst wenige mehr lockt, dieses Gewerbe zu ergreifen, tragen meist zwar sehr reinlich abgebürstete, aber in der Mode um 20 Jahre zurück zu datirende Röcke; wo sollten sie auch bei etwa 2 Thlr. wöchentlichem Verdienste, zumal da sie meist verheirathet sind, im Stande sein, ihren Anzug häufig zu erneuern? — Der Barbier liebt einen burschikosen Anzug, der Maschinenbauer seine Blouse und den Maurer und Zimmermann erkennen wir oft schon an dem Hute, welcher nur selten mit der wattirten Mütze vertauscht wird. Das ist durch die Zweckmässigkeit geboten. Die Blouse bewahrt den Anzug vor Flecken, der Hut der Bauhandwerker vor herabfallenden Steinen. Im Gegensatze zu den Genannten, deren Anzug in gewissem Verhältnisse zu ihrem Handwerke steht, finden wir merkwürdigerweise bei den Schuhmachern meistens die schlechtesten Stiefeln.

Die Physiognomie oder der Ausdruck des Gesichtes selbst als Wiederschein der Geistesstimmung hat etwas Würdiges, Ruhiges bei dem sprichwörtlich sich bei der Arbeit nicht übereilenden Maurer, etwas Keckes bei den derbe Spässe liebenden Maschinenbauern und Feuerarbeitern, etwas Heiteres bei den meist jugendlichen Schneidern, Buchbindern, Barbieren, Goldschmieden und Posamentirern, und etwas Melancholisches bei den zu Hypochondrie geneigten Schuhmachern.

Die Sprache gehört ebenfalls bei vielen Gewerben zu den Eigenthümlichkeiten. Den reinsten Berliner Dialekt hört man hier bei den Seidenwirkern, da von den 400 hiesigen Gesellen nur überhaupt 5 jemals gewandert sind. Dieses kommt daher, weil Seidenwirker nur in sehr wenigen grossen Städten, wie Lyon, Paris, Constantinopel, Petersburg, Beschäftigung finden können, und der Verdienst die Kosten der langen Reise nicht aufwiegt. Annähernd spezifischen Dialekt haben ferner die meist verheiratheten Maurer, Zimmerleute, Steinsetzer, Brunnenmacher auch wohl die Tischler, doch sind unter diesen schon viel fremde Gesellen. Die Friseure, Handschuhmacher,

Uhrmacher, Hutmacher sprechen in der Regel am richtigsten deutsch, viele von ihnen auch französisch.

Von diesen mehr subjektiven Kennzeichen einzelner Handwerker wende ich mich zu den objektiven, die wir natürlicherweise hauptsächlich an den Händen finden. Aus diesen allein ist bei vielen Gesellen, wenn sie nämlich in Arbeit stehen oder mindestens bis vor Kurzem gestanden haben, mit Bestimmtheit ein Rückschluss auf ihr Gewerbe zu ziehen. Hat die Arbeit länger als 14 Tage geruht, so verschwinden die meisten Kennzeichen wieder.

Bleibende Kennzeichen durch Narben behalten die Hände der Schlächter, Buchbinder und Stellmacher. Bei Ersteren findet man selten unter 8 bis 10 meist kleinere Narben an beiden Händen, die sie sich beim Hacken des Fleisches, mit dem sogenannten Wiegemesser, oder auch mit dem Beile zufügen. Die Hände sind zwar nicht schwielig, aber derb und roth; dagegen die der Buchbinder, welche auch viele kleine durch ihre Messer verursachte Narben zeigen, von vielem Waschen auffallend zart und weich, meist auch mager. Schwielen findet man bei ihnen nur am vordersten Theile der Handfläche dicht unterhalb der Finger. Viele Schwielen in der Handfläche haben dagegen die Stellmacher, welche fast ohne Ausnahme eine oder mehrere sehr grosse Narben am Daumen, an der Maus oder dem Zeigefinger der linken Hand haben. Dieselben sind die Folgen von Wunden, welche sie sich in der Regel gleich in den ersten Wochen der Lehre zuziehen, und welche dadurch verursacht werden, dass das Stellmacherbeil, womit die Keile behauen werden, einen gebogenen Stiel hat, wodurch, wenn sie nicht genau Acht geben, das Hauen viel unsicherer wird und daher leicht der Hieb in die genannten Theile der linken Hand, mit denen die zu behauenden Hölzer gehalten werden, hineinfährt; dass der Stiel ihres Beiles krumm ist, wird nothwendig beim Geradehauen (dem sogenannten Berichten) grosser Hölzer.

Von den nicht bleibenden Veränderungen an der Hand finden wir farbige zunächst natürlich bei den Färbern, dann aber auch bei den Tischlern, wenn sie nämlich

gerade mit dem Poliren beschäftigt sind. Dieses geschieht mit Schellak und Spiritus und die Finger nehmen davon ein hellbraunes, die Nägel ein gelblichbraunes Ansehen an. — Die Lohgerber bekommen theils von der Lohe, dann aber auch, weil sie viel mit Kalk zu thun haben, der die Finger leicht durchfressen würde und daher sie sehr oft dieselben mit Theer einschmieren müssen, bräunlich-rothe Nägel und Fingerspitzen. Die Weissgerber zeigen eine gleiche Eigenschaft, obgleich sie nicht mit Lohe arbeiten, sondern mit Kalk und Alaun das Leder gahr machen, weil sie ebenfalls ihre Hände durch beständiges Einschmieren mit Theer, durch welchen die Haut hart und weniger angreifbar gemacht wird, vor der Einwirkung des Kalkes schützen; nur diejenigen, welche beim Zurichten (dem Verarbeiten des fertigen Leders) beschäftigt sind, und welche eine eigene Zunft bilden, (die Lederzurichter) zeigen diese Veränderung nicht. — Die Hutmacher, d. h. diejenigen der Innung, welche bei der Filzbereitung beschäftigt sind, bekommen durch das Walken des Filzes vermittelst Schwefelsäure auf den Handflächen eine dicke hellbelb gefärbte Lederhaut. Eine ähnliche Färbung, nämlich eine hellgelbe, aber ohne Schwielenbildung und nur an den Fingern, so weit sie in die Flüssigkeit getaucht werden, bekommen die Gürtler durch das Gelbbrennen mit Scheidewasser, Russ und Salz. Die Gelbgiesser, so wie alle Giesser überhaupt, haben beim Mangel von allen Schwielen eine grauschwarze Färbung der Handflächen von dem Kneten des Formsandes. Ein weissliches gerieftes Aussehen auf dem Rücken bekommen die Hände der Maurer durch den Kalkstaub. Sie haben ausserdem das Eigenthümliche, dass durch denselben die Haare auf den Händen fast ganz abfallen; oberflächliche und vorübergehende Narben bilden sich bei den Barbieren an der Spitze des linken Zeigefingers vom Probiren der Schärfe des Barbiermessers und auf dem Nagel des linken Daumens, auf welchen sie probiren, ob das Messer schartig ist, die Tischler dagegen, welche ebenfalls die Schärfe der geschliffenen Hobeln und Stecheisen zu probiren haben, thun dieses immer nur an der inneren

Fläche ihrer beiden Daumen und zeigen daher nur an diesen Stellen die genannten oberflächlichen Einschnitte. Die Glaser haben überall auf den Händen viele oberflächliche Schnitte, welche sie sich am Glase und am Blei, womit das Glas eingefasst wird, reissen und dabei, was hier gleich mit erwähnt werden mag, da sie viel mit Kitt umgehen, sehr weiche Hände. Durch den Thon sind auch die Hände der Töpfer sehr weich und durch den Russ und das häufige Waschen mit Seife die der Schornsteinfeger weich und weiss. Oberflächliche Einrisse und Einstiche am vorderen Theile des linken Zeigefingers in grosser Anzahl finden wir bei den Schneidern durch das Nähen; meist sind dieselben durch Staub und dunkles abfärbendes Tuch schwärzlich und oft bei fleissigen Arbeitern das vordere Glied förmlich abgenäht d. h. schreibfederartig zugespizt. Aehnlich, wiewohl nicht so ausgeprägt, sehen die linken Zeigefinger der Kürschner und Handschuhmacher aus.

Die häufigste Veränderung der Arbeiterhände ist die durch Schwielenbildung. Bei mehreren Gewerken sind die ganzen inneren Handflächen, besonders die rechten, mit Schwielen bedeckt z. B. bei den Schmieden, Maschinenbauern, Schlossern, Messerschmieden, Zeugschmieden, Korbmachern und Steindruckern; bei letzteren beide Hände gleichmässig. Charakteristische Schwielen zeigen sich bei Klempnern, Kupferschmieden, Drechslern, Posamentierern, Seidenwirkern, Nagelschmieden, Bürstenmachern und Schuhmachern. Bei Klempnern und Kupferschmieden liegt die charakteristische Schwiele an der äusseren Seite des vorderen Drittels der 2. Phalanx der rechten Hand und zwar vom Drucke der grösseren Scheere, welche sie so halten, dass der genannte Zeigefinger zwischen den beiden Schenkeln der Scheere ruht und deren Bewegungen regulirt. Bei den Drechslern ist ausser den übrigen Handschwielen eine charakteristisch, welche an der dem Zeigefinger zugekehrten Seite des linken Daumens im unteren Dritttheil vom Halten des Stahles entsteht. Posamentiere und

Seidenwirker, besonders diejenigen, welche Sammet und Plüsch wirken, haben nur an den beiden vorderen Knöcheln der Finger (besonders des dritten an der linken Hand) ganz dicke hornartige Schwielen, vom Zurückschieben der Lade. Bei den Nagelschmieden liegen queer durch die Vola der linken Hand, dort, wo das $^1/_4$ Zoll im Quadrat enthaltende Eisen liegt, dicke hornartige Schwielen; ebenso, nur noch viel dickere und daher an vielen Stellen aufgesprungene, in der ganzen Vola der rechten Hand, worin der Hammerstiel gehalten wird. Die Haut ist so stark, dass sie erst nach 4-bis 6-wöchentlicher Ruhe abgeht. Die Bürstenmacher haben am vordersten Gliede der Daumen und den beiden vordersten Gliedern der Zeigefinger harte Haut vom Durchziehen des Drahtes, während die übrige Hand, namentlich auch die Volarfläche, weich bleibt.

Die Schuhmacher schliesslich haben, wenn sie Näharbeit verfertigen, von der rechten Hand vom Zeigefinger bis zum unteren Drittel des äusseren Handrandes, schräg über die Oberfläche verlaufend, einen harten, meist auch von Pech schwarz aussehenden, einige Linien breiten Striemen. Ferner haben alle Schuhmacher oberhalb des rechten (wenige des linken) Kniees, da, wo sie den Stiefelabsatz auflegen, eine schwielige Stelle von der Grösse etwa eines Apfels. Auch mag hier gleich mit angeführt werden, dass bei dem Schuhmachergewerke eine eigenthümliche Brustbildung, nämlich ein Vertieftliegen des Brustbeines, gleichsam ein umgekehrtes Pectus carinatum, vorzukommen pflegt, das dadurch verursacht zu werden scheint, dass die noch in der Entwickelung begriffenen Lehrlinge beim Umwenden des Schuhes die Glättschiene gegen den unteren Theil des Brustbeines stemmen müssen.

Wenden wir uns nun zu der Pathologie der Gewerke und beginnen wiederum zuerst mit dem Allgemeineren, so finden wir die wenigsten Erkrankungen bei allen denjenigen Gewerben, deren Beschäftigung im Freien und bei geringerer Aufbietung der Körperkräfte stattfindet, die häufigsten bei den Feuerarbeitern und Solchen, welche in geschlossenen Räumen ihre Arbeit verrichten müssen. Um eine klare

Uebersicht über diese Verhältnisse zu gewinnen, habe ich eine Tabelle nach dem Prozentsatze von allen den vom grossen Gewerkskrankenvereine im J. 1853 Behandelten angefertigt. Da sich die Verhältnisse in jedem Jahre ziemlich gleich gestalten, so genügt dieses eine Jahr, welches ich beliebig herausgegriffen habe, um ein deutliches Bild zu geben. Nach dieser Tabelle kamen auf je 100 Mitglieder Erkrankungsfälle bei den:

Schornsteinfegern	15	Zinngiessern	61
Friseuren	24	Strumpfwirkern	61
Steinsetzern	30	Gürtlern	63
Barbierern	36	Handschuhmachern	63
Schiffbauern	40	Böttchern	64
Dachdeckern	41	Mustermalern	64
Maurern	45	Knopfmachern	66
Weissgerbern	48	Posamentierern	66
Lederzurichtern	49	Kupferschmieden	70
Lohgerbern	49	Schmieden	70
Färbern	49	Steinmetzen	75
Drechslern	50	Wagenlakirern	75
Kürschnern	50	Stellmachern	76
Kammmachern	50	Riemern	80
Vergoldern	52	Tischlern	80
Bürstenmachern	55	Stuhlmachern	80
Malern	55	Schuhmachern	80
Pfefferküchlern	55	Messerschmieden	80
Hutmachern	55	Gläsern	80
Gelbgiessern	56	Korbmachern	81
Klempnern	56	Brunnenmachern	84
Tuchscheerern	56	Schlossern	86
Tuchmachern	60	Nadlern	90
Feilenhauern	60	Buchbindern	100
Goldschmieden	60	Maschinenbauern	130
Uhrmachern	60	Nagelschmieden	136
Zeugschmieden	60		

Es würde für die Grenzen dieser Mittheilungen zu weit führen, wenn ich auf die spezielle Pathologie sämmtlich genannter Gewerke eingehen wollte. Um werthvoll zu sein,

musste eine solche wohl auch auf einer noch längeren Erfahrung basirt sein; und ist über diejenigen Krankheiten, welche durch die Verwendung giftiger Substanzen, wie des Bleies, Arseniks, der Säuren, zu dem Gewerbe entstehen, an anderen Orten von gewichtigen Autoritäten vielfach berichtet worden. Ich begnüge mich damit, wie bereits bei der Betrachtung der Eigenthümlichkeit des gesunden Körpers der Handwerker geschehen, Einzelheiten hervorzuheben.

Fangen wir bei dem Gewerbe, welches die geringste Zahl von Erkrankungen zählt, den Schornsteinfegern, an, so kommen bei ihnen äusserst selten innere Krankheiten vor, vielmehr leiden sie meist und zwar am häufigsten schon als Lehrlinge an chirurgischen Krankheiten, besonders der unteren Extremitäten; dahin gehören Verletzungen durch das Eintreten von Nägeln in die Füsse, Vereiterung und zwar oft in erstaunlich grossem Umfange, aber trotzdem schnell heilend, im Zellgewebe des Kniees und der Hacken, ferner an Frost in allen Stadien. — Die Maschinenbauer und Feuerarbeiter, wiewohl nicht selten inneren Krankheiten ausgesetzt, leiden ebenfalls sehr häufig an Verletzungen oft sehr bedeutender Art durch Verunglückung, ferner an Brandwunden, Panaritien, Furunkeln, Fussgeschwüren, Varikositäten der Füsse und dergleichen. Alle Diejenigen, deren Arbeit von der Art ist, dass Metallsplitterchen umhersprühen, wozu auch die Gürtler, Messerschmiede, Nadler, Feilenhauer und Klempner gehören, bekommen leicht eine traumatische Ophthalmie durch das Eindringen von kleinen Partikelchen in das Auge, die oft so fest sitzen, dass sie mit der Staarnadel förmlich ausgegraben werden müssen. Ich kenne Gürtler und Metalldreher, denen dieser Zufall oft 6, 8mal in einem Tage begegnet, und welche eine solche Geschicklichkeit darin erworben haben, die Splitterchen sich selbst oder Anderen zu entfernen, dass sie dreist darin mit jedem Arzte wetteifern können. Syphilis kommt am häufigsten bei den Schneidern, Buchbindern, Posamentirern und Friseuren vor, merkwürdigerweise denjenigen Gewerken, welche auch das grösste

Kontingent zur Tuberkulose stellen, vielleicht weil dieselben meist aus jungen unverheiratheten Männern bestehen. Bei den Schneidern vorzugsweise kommt auch jene Spondylarthrokace der oberen Halswirbel vor, welche man Angina Hippocratis zu nennen pflegt und zwar so vorwaltend, dass von 6 Fällen dieser Krankheit gewiss 5 dem Schneidergewerke angehören. Delirium tremens habe ich am häufigsten bei den Steinsetzern beobachtet; dann auch bei Maurern und Töpfern. Letztere leiden mehr, als alle anderen Gewerke, durch rheumatische Krankheiten, wozu wohl ihre Beschäftigung bald in sehr heissen Räumen, bald auf zugigem Baue mit dem nassen Thone disponiren mag. Die Krätze sah ich am meisten beim Stellmachergewerke und zwar bei den in der Wanderschaft nach Berlin kommenden Gesellen, einer sehr grossen Anzahl, welche bei diesem Gewerke speziell auf Krätze, auch wenn sie nur durchreisen, ärztlich in Berlin untersucht werden; eine Maassregel, die jedenfalls ergriffen ist, weil auf der Herberge die Krankheit zu häufig auf Andere übertragen worden ist. Krätzähnliche Zustände beobachtet man am meisten, ausser der bekannten Bäckerkrätze, beim Maurergewerke, welches überhaupt viel an Ekzemen und Furunkeln leidet. Ich möchte nun noch einer zwar geringfügigen aber doch charakteristischen Erkrankung Erwähnung thun, die mir wenigstens nur bei Tischlern und Lohgerbern vorgekommen ist. Dieselben bekommen nämlich, Erstere durch das Schneiden der Hölzer mit der Säge, letztere durch das Schaben des Leders, oft eine Anschwellung des vorderen Theiles der Rückenfläche des rechten Vorderarmes, welche durch ein Exsudat innerhalb der Sehnenscheiden der Extensoren, namentlich des Extensor carpi radialis, das sich durch ein der aufgelegten Hand sich deutlich mittheilendes knarrendes Geräusch manifestirt und meist nach 1-bis 2-wöchentlicher Ruhe entweder von selbst, oder nach Einreibung mit Terpenthin und grauer Salbe resorbirt zu werden pflegt. —

Wie in der Pathologie, so finden wir auch therapeutisch manche Eigenthümlichkeiten unter den Gewerken. Es ist hier zunächst der Missbrauch zu erwähnen, den man ganz

allgemein mit den Pflastern bei den Gesellen treibt. Sehr selten stellt sich ein Kranker, der Stiche auf der Brust oder durch Fall, Schlag und dergleichen entstandene Schmerzen an irgend einem Körpertheile verspürt, vor, der nicht bereits ein Pflaster, am häufigsten das beliebte Oxycroceum-Pflaster aufgelegt hat. Auch beginnende Panaritien werden gern bepflastert, aber hier häufiger das Hamburger Pflaster gewählt. Dagegen legt der Schuhmacher gewiss immer nur ein Pechpflaster auf und versäumt nicht, dieses allen seinen Bekannten zu empfehlen. Der Tischler heilt seine Wunden durch Aufschmieren von Leim, der Buchbinder durch Kleister und der Schneider näht sie oft selbst zu, oder lässt dieses durch einen Nebengesellen verrichten, aber auf dieselbe Weise, wie er überhaupt näht, nämlich mit der sogenannten überwendlichen Naht, und so dass er immer nur die Haut durchsticht.

Um sich den Schädlichkeiten, welche ihr Gewerbe mit sich bringt, zu entziehen, geschieht bis jetzt äusserst wenig bei den Gesellen. Es scheint mir sogar ein gewisser Handwerksstolz dem zu Grunde zu liegen, ähnlich dem Stolze, aus welchem wir Aerzte es mehr verschmähen, als Andere, uns vor ansteckenden Krankheiten zu bewahren. Oder glauben sie, dass man sich daran gewöhnen könne? oft wenigstens höre ich, namentlich von solchen, welche mit Giften zu thun haben, sagen: „das müssen wir gewohnt werden“. Arbeiter, die Bleivergiftungen ausgesetzt sind, nehmen höchstens von Zeit zu Zeit einen mit Aloë oder Spica selbst bereiteten Schnaps und nur von Töpfern habe ich gehört, dass sie beim Aeschern des Bleies, wobei starke Bleidämpfe sich entwickeln, um sich vor der schädlichen Einwirkung zu bewahren, während desselben ein Goldstück in den Mund nehmen. —

III.

Ueber die Pflicht des Arztes, das Krankengeheimniss zu bewahren.

Vom Herausgeber.

Verschwiegenheit in Betreff des Krankengeheimnisses wird dem Arzte zur Pflicht gemacht, sowohl durch die hergebrachte Formel des Promotionseides, als durch Strafandrohungen in der Gesetzgebung der meisten Länder.

Schon das allgemeine Landrecht bestimmte in dieser Beziehung Theil II, Titel 20, §. 505:

„Aerzte, Wundärzte und Hebammen sollen die ihnen bekannt gewordenen Gebrechen und Familiengeheimnisse, in so ferne es nicht Verbrechen sind, bei Vermeidung einer nach den Umständen zu bestimmenden Geldbusse von 5 bis 50 Thalern Niemand offenbaren."

Das preussische Strafgesetzbuch von 1851 disponirt im §. 155:

„Medizinalpersonen und deren Gehülfen, sowie alle Personen, welche unbefugterweise Privatgeheimnisse offenbaren, die ihnen kraft ihres Amtes, Standes oder Gewerbes anvertraut sind, werden mit Geldbusse bis zu 500 Thlr. oder mit Gefängniss bis zu 3 Monaten bestraft.

Aehnlich verordnet der französische Code pénal, Art. 378:

„Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les autres pharmaciens, sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires par état ou profession des secrets

qu'on leur confie, qui hors les cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement d'un mois à six mois et d'une amende de 100 frs. à 500 frs."

Mehr oder weniger gleichartige Bestimmungen siehe im Badischen Gesetzbuche, Art. 501; Hessischen Gesetzbuche §. 469; Braunschweigischen Gesetzbuche §. 265; sächsischen Gesetzbuche Art. 321 in Verbindung mit dem Königl. Sächsischen Mandate vom 1. Juni 1824 und der dort vorgeschriebenen Eidesformel; Oesterreichischen Polizeistraf-Codex §. 255; und von älteren Verordnungen in der Hildesheimer Medizinal-Ordnung Kap. II §. 25, Kap. V §. 12; Mecklenburg. Medizinal-Ordnung, Kap. III §. 2—4. Lippe'sche Medizinal-Ordnung, Abschnitt II. Kap. II §. 7. Salzburg'sche Dienstordnung für praktische Aerzte §. 20; Oldenburg'sche Hebammeninstruktion §. 2—3; Sächsen-Gothaische Hebammenordnung.

Wenn aber auch eine derartige Verschwiegenheit selbst da, wo sie nicht durch positive Bestimmungen geboten wäre, dem Arzte aus allgemeinen Gründen der Sittlichkeit und der Dezenz unzweifelhaft anempfohlen werden muss, so sind doch seit längerer Zeit Bedenken darüber rege geworden, wie weit sich ein solches Sigillum silentii zu erstrecken habe, und namentlich ob die Pflicht des Krankengeheimnisses auch dem Richter gegenüber, wenn der Arzt von demselben zum Zeugnisse aufgerufen wird, aufrecht zu erhalten sei.

Aus der Literatur über diese Frage ist zu erwähnen: Quistorp, Grundriss des peinl. Rechts §. 430. Tittmann, Handb. des gemeinen deutschen peinl. Rechtes Bd. II; S. 219. Henke, Handb. des Kriminalrechtes II. S. 319. — Wächter, Lehrb. des deutschen Kriminalrechtes II. 408. — Mittermaier zu Feuerbach's Lehrbuch 14. Aufl. §. 427 Note 1.

Ferner die Aufsätze in Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde Bd. XV, 451; XVI, 450; XVI, 23; XIX, 118; und Ergänzungsband XIII, 326. — Dann Elvers, Allgem. juristische Zeitung 1819, S. 17. — Spangenberg in

Zeitschr. für Civil- und Kriminalproz. III, Heft 1. — Bayer Civilprozess, 7. Aufl. S. 455. — Most, Encyklopädie Bd. I, S. 182.

Zunächst sind die angeführten Schriftsteller im Allgemeinen darüber einig, dass, wo es sich um Verbrechen, um die Verletzung allgemeiner Interessen handelt, die Rücksicht auf das Gemeinwohl allen anderen Rücksichten voranstehen müsse, und mithin der Arzt durch die Berufung auf das Krankengeheimniss von der Zeugenschaft nicht befreit werde. Verschieden aber sind die Meinungen hinsichtlich des Civilprozesses, in welchem minder hohe, mehr private Rücksichten in's Spiel zu kommen scheinen. Kann hier der Arzt stets die Aussage verweigern, sobald sie Dinge betrifft, welche er von seinen Kranken erfahren, oder an ihm wahrgenommen hat? Oder kann er sich des Zeugnisses nur enthalten, wenn derartige Depositionen nur zum Nachtheile, nicht aber wenn sie zu Gunsten seines Patienten gereichen würden? Oder muss er bekunden als Sachverständiger, und braucht nur nicht auszusagen als Zeuge? Oder ist er überhaupt hinsichtlich des Zeugnisses und des Rechtes zur Verweigerung desselben jedem anderen Staatsbürger gleichzustellen?

Wir wollen der Erörterung dieser Fragen, bei welcher es uns wesentlich auf das preussische Recht ankommen wird, zwei Fälle vorausschicken, von welchen der eine erst neuerlich hier in Berlin, der andere vor längerer Zeit in Frankreich zur richterlichen Entscheidung gelangt ist.

Erster Fall. In der W.'schen Ehescheidungssache hatte das K. Stadtgericht hieselbst die Vernehmung des hiesigen praktischen Arztes Dr. Beer darüber beschlossen:

„Ob und welche Ursachen der ekelhaften Krankheit, woran der verklagte Ehemann angeblich gelitten hat, derselbe dem Dr. Beer, als seinem behandelnden Arzte, vertraulich zugestanden habe?"

Dr. Beer verweigerte seine Aussage unter Berufung auf den angeführten §. 155 des neuen Strafgesetzbuches, und ergriff, als das Stadtgericht mit Geld- und Gefängnissstrafe drohte, den Rekurs an das Kammergericht, wel-

ches demnächst das Stadtgericht anwies, von allen Zwangsmaassregeln wider den Dr. Beer abzustehen, da solche nach dem Zusammenhange der (später zu erörternden) gesetzlichen Bestimmungen nicht gerechtfertigt erscheinen.

Zweiter Fall. Madame B. hatte in einer Ehescheidungssache sowohl wegen erlittener Misshandlung, als wegen einer ihr angeblich von ihrem Manne mitgetheilten syphilitischen Krankheit auf das Zeugniss des Dr. Fournier provozirt, der sie in dieser Krankheit zu behandeln gehabt habe. Dr. Fournier, sich auf den allegirten Artikel 378 des Code pénal berufend, verweigerte jegliche Zeugenaussage. Der Gerichtshof beschloss, dass seine auf dem angeführten Artikel gestützte Verweigerung hier nicht zulässig sei, weil hier ein Fall des Bruches der Verschwiegenheit nicht stattfinde, sondern im Gegentheile eine Anforderung an ihn gemacht werde, die sich blos darauf beziehe, eine Aussage über eine Sache zu erhalten, die die Klägerin selbst ihm anvertraut habe. Dr. Fournier wandte sich rekurrirend an d. Appellhof v. Grenoble und dieser entschied, dass der Beschluss der 1. Instanz umzustossen, und dass Dr. F. durch die Verweigerung der Aussage in diesem Falle einen Beweis seiner Achtung vor dem Gesetze der Sittlichkeit in der öffentlichen Ordnung gegeben habe.

Diese beiden Fälle sind in so ferne gleichartig, als in beiden durch eine höhere Instanz das Prinzip festgestellt ist, dass der Arzt unter gewissen Umständen behufs Bewahrung des Krankengeheimnisses vor Gericht mit dem Zeugnisse zurückhalten dürfe. Sie sind aber insofern wesentlich von einander verschieden, als der Patient, dessen Geheimnisse der Arzt bewahren wollte, in dem ersten Falle Produkt, in dem französischen Falle Produzent war; — mit anderen Worten, Dr. Beer hatte zum Nachtheile, Dr. Fournier zu Gunsten und auf die Aufforderung seines Patienten auszusagen.

Hier ist sogleich eine Eigenthümlichkeit der französischen Rechtsauffassung wahrzunehmen. Die französische Jurisprudenz sieht in der Offenbarung solcher Geheimnisse Seitens des Arztes und der ihm gleichgestellten Personen

nicht nur den Bruch eines Privatvertrauens, sondern auch die Verletzung eines öffentlichen Interesses (conf. Goldtammer Materialien zu §. 155 Pr. Strafgesetzbuch und die dort angeführten). In Folge dessen gestattet sie dergleichen Offenbarungen nicht einmal mit der Einwilligung des Kranken. Bei dieser Auffassung, mit welcher sich die Entscheidung des Appellhofes von Grenoble ganz in Uebereinstimmung befindet, wird es keinem Bedenken unterliegen, dass der Arzt hinsichtlich der ihm von seinem Kranken anvertrauten Geheimnisse in der Regel niemals, weder in Civil- noch in Kriminalsachen, zur Abgabe eines Zeugnisses oder Gutachtens gezwungen werden könne. Hierzu kommt noch, dass in dem französ. Gesetze ganz bestimmte Ausnahmefälle genannt sind, in denen allein die „Revelation" nicht strafbar sein soll, — diejenigen Fälle nämlich, in welchen eine allgemeine gesetzliche Verpflichtung zur Denunziation vorhanden ist. Nur unter diesen Voraussetzungen werden daher nach französ. Rechte die richterlichen Zwangsmittel, um den Arzt zur Abgabe derartiger Zeugnisse zu vermögen, zulässig sein.

Auch für Preussen muss unseres Erachtens im Wesentlichen dasselbe angenommen werden; zwar findet sich im Pr. Str. GesB. der §. 155 im 13. Titel unter dem Rubrum: „Verletzungen der Ehre" — und es könnte aus dieser Stellung gefolgert werden, dass die Pflicht des Arztes zur Heilighaltung des Krankengeheimnisses nach der Auffassung des Gesetzgebers eben da zessiren müsse, wo die Pflicht, die Ehre des Nebenmenschen zu achten, anderen Verpflichtungen nachstehe, und dass, wie Niemand ein Zeugniss deshalb verweigern könne, weil er dadurch der Ehre eines Dritten zu nahe treten würde, analog auch der Arzt durch die Berufung auf den §. 155 sich der gerichtlichen Aussage nicht enthalten dürfe. Allein, wenn es überhaupt bedenklich ist, aus der Ueberschrift, unter welche eine gesetzliche Bestimmung eingereiht ist, allzuweit gehende Schlüsse zu ziehen, so erscheint eine derartige Folgerung im vorliegenden Falle durchaus unzulässig. Der §. 155 stand nämlich in einem früheren Entwurfe unter dem Titel

„Verbrechen der Beamten;“ er wurde von dort entfernt (conf. Goldtammer a. a. O.), offenbar in der Erwägung, dass die Aerzte, so wie andere in dem alleg. §. gedachte Personen nicht als Beamte im rechtlichen Sinne zu betrachten sind. In einem späteren Entwurfe findet sich unser §. daher unter dem Titel: „Verbrechen der Gewerbtreibenden.“ Als dieser Titel endlich ganz aufgelöst wurde, gerieth man in Verlegenheit, wo der §. unterzubringen sei; man stellte ihn an den gegenwärtigen Platz und wurde hierbei durch den Code pénal geleitet, in welchem der entsprechende Art. V 378 gleichfalls den Calomnies und Injures angerechnet ist. Dass diese Stellung nicht allzuglücklich ist, leuchtet ein; unseres Erachtens wäre der Titel 22 „Untreue“ passender gewesen. Dass aber die obenerwähnte Folgerung nicht daraus gezogen werden darf, zeigt schon das Beispiel des Code, woselbst aus dem Art. 378 durch die französische Jurisprudenz ganz andere Herleitungen gemacht worden sind.

Man könnte ferner der Ansicht sein, dass die Aerzte auf Grund des §. 155 darum vom Zeugnisse nicht befreit werden, weil nach diesem §. nur diejenigen Fälle strafbar sind, in welchen unbefugterweise Privatgeheimnisse offenbart werden, und weil von einer unbefugten Offenbarung dann nicht die Rede sein kann, wenn sie auf Anordnung der richterlichen Obrigkeit geschieht. Allein diese Gründe sind nicht durchgreifend. Allerdings muss zugegeben werden, dass Strafbarkeit nach dem §. 155 nicht vorhanden sein wird, wenn der Arzt gerichtliche Depositionen macht, selbst wenn dieselben Krankengeheimnisse betreffen sollen, da in solchen Fällen der zum Thatbestand erforderliche Dolus wohl niemals wird angenommen werden können.

Indessen kann durch die Straflosigkeit allein eine Verpflichtung doch nicht begründet werden; vielmehr ist zu erwägen, dass das Band des Vertrauens, welches zwischen Arzt und Pat. naturgemäss bestehen muss, durch den §. 155 rechtlich als ein unverletzliches anerkannt und dem Verhältnisse eines Advokaten zu seinem Mandanten, eines Geistlichen zu den Pfarrkindern im Wesentlichen gleichgestellt

ist. Auf diese Gleichstellung stützt sich die oben angeführte Entscheidung des k. Kammergerichtes unter Anführung von allgem. Ger.-Ordn. III, 7, §. 22 und allg. LR. II, 11, §. 81, 82 mit vollem Rechte. Der Beschluss muss daher schon hiernach als durchaus begründet erscheinen, ganz abgesehen davon, dass derselbe im vorliegenden Falle auch durch Allgem. GO. I, 10, §. 180 motivirt wird, wo verordnet ist, dass Niemand zur eidlichen Angabe Dessen, was ihm durch vertrauliche Privateröffnung bekannt geworden, wider seinen Willen angehalten werden könne.

Wir gehen aber noch weiter und behaupten, dass selbst in Kriminalsachen eine Verpflichtung des Arztes zur Offenbarung von Krankengeheimnissen auch nur in den vom franz. Gesetze genannten Fällen, nämlich da, wo eine allgem. gesetzliche Verbindlichkeit zur Denunziation vorliegt, angenommen werden darf. Wir glauben, dass auch das k. Kammergericht nach den zur Begründung seiner obengedachten Entscheidung angeführten Bestimmungen diese Auffassung geeigneten Falles geltend machen würde.

Der höchste Gerichtshof hat unseres Wissens weder in Civil- noch in Kriminalsachen bisher Gelegenheit gehabt, seine Grundsätze in diesem Punkte festzustellen. Dass dieselben aber gleichfalls mit dem k. Kammergerichte und für Kriminalsachen mit unserer Ansicht übereinstimmen würden, glauben wir aus folgender Analogie schliessen zu dürfen:

Der Advokat ist der rechtliche Vertreter seines Klienten, und hat in so ferne allerdings eine andere Stellung als der Arzt. Die Vertretung geht aber nur so weit, als das Mandat oder die Bestellung reicht, d. h. so lange der betreffende Prozess noch schwebt. Sobald derselbe rechtskräftig entschieden ist, hört diese Stellung auf, und wenn der Mandatar jetzt noch aus Rücksicht auf seinen Beruf von dem gerichtlichen Zeugnisse zu befreien ist, so wird dasselbe auch von dem Arzte gelten müssen. Das k. Obertribunal hat nun in einer Verfügung vom 17. Mai 1853 festgestellt, dass auch in solchem Falle der frühere Advokat nach rechtskräftig entschiedener Sache von dem Zeugnissablegen befreit sei, wenn den Gegenstand seiner Vernehmung Eröff-

nungen betreffen, welche ihm in seiner Eigenschaft als Anwalt gemacht worden. Dieser Beschluss wurde in einer Strafsache auf den Antrag des Generalstaatsanwaltes gefasst, in dessen Ausführung folgende, auch auf das ärztliche Verhältniss analog zutreffende Worte sich finden:

Ein Zwang, das Mitgetheilte zu offenbaren, würde als ein Zwang zum Missbrauche des nothwendigen Vertrauens unsittlich sein. Bestände der Zwang dennoch, so würde dadurch nur die Vertheidigung verlieren, die strafrechtliche Verfolgung aber nicht gewinnen, weil jeder brave Mann, der als Vertheidiger gewählt oder bestellt wäre, den Angeklagten würde warnen müssen, ihm nicht ein Vertrauen zu schenken, zu dessen Bruche er gezwungen werden könnte. Etwas Unsittliches kann aber das Gesetz überhaupt nicht wollen, am wenigsten dann, wenn dadurch ein wesentlicher Zweck nicht einmal zu erreichen wäre.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass sich jedenfalls unser Gesetz darin von dem französischen unterscheidet, dass, wenn der Arzt etwa zur Entlastung seines Patienten oder in einer Civilsache auf dessen Vorschlag aussagen soll, er die gerichtliche Offenbarung von Krankengeheimnissen nicht wird verweigern können; da in solchen Fällen keine Verpflichtung zur Geheimhaltung anerkannt ist. Im Uebrigen aber sind wir, wie gezeigt, der Ansicht, dass mit Ausnahme der Fälle, in welchen schon die Unterlassung der Anzeige ein selbstständiges Verbrechen ausmacht, der Arzt niemals, weder in Civil- noch in Kriminalsachen, als Zeuge oder Sachverständiger zu bekunden gezwungen werden kann, sobald er auf den Zeugeneid versichert, dass ihm über den Gegenstand seiner Vernehmung nur solche Eröffnungen in seiner Eigenschaft als behandelnder Arzt gemacht worden seien, welche mitzutheilen sein Beruf ihm nicht erlaube.

IV.

Gerichtsärztliche Gutachten

von Doctor med. Hofmann, königl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München.

1.

Anklage wegen Kindsmordes.

Verhandelt vor dem Schwurgerichtshofe von Schwaben und Neuburg.

Resultate der Voruntersuchung.

S. Z., 26 Jahre alt, ledige Bauerstochter, hatte sich bis zum Jahre 1854 stets eines guten Rufes erfreut. Geboren hatte sie bis dahin noch nicht. Im Sommer 1853 fing sie ein Liebesverhältniss mit dem ledigen Bauernburschen V. M. an. Nach beiderseitiger Aussage fand die erste Kohabitation am 7. August 1853 Statt. S. Z. glaubte indessen nicht, davon schwanger geworden zu sein, denn sie menstruirte noch am 24. August 1853. Dagegen hielt sie dafür, an diesem Tage empfangen zu haben; die Schwangerschaft selbst verlief ungestört.

Die Geständnisse der Angeschuldigten über den Geburtshergang sind folgende:

Bis Ende Mai 1854 ihre Niederkunft erwartend, habe sie in der Nacht vom 5. bis 6. April 1854 ihres Kindes Bewegungen sehr lebhaft gespürt, und überhaupt schon während der Schwangerschaft fest beschlossen, ihr zu erwartendes Kind seiner Zeit um's Leben zu bringen. Am 6. April 1854 Mittags habe sie ein Unwohlsein verspürt, und sei, vermuthend, dass die Geburt heranrücke, absichtlich aus der Familienwohnstube zu ebener Erde hinauf in ihre über 1 Stiege befindliche Schlafkammer gegangen. Hier habe sie alsbald Wehen bekommen und habe sich deshalb angekleidet auf das Bett gelegt. Bereits nach $^1/_4$ Stunde

sei das Kind ohne das geringste Zuthun ihrerseits geboren worden; es sei mit dem Kopfe voraus und dem Gesichte nach aufwärts gekommen. Schmerzen habe sie dabei gar keine verspürt, und sie sei während der Geburt ausgestreckt auf dem Rücken gelegen und mit der Bettdecke zugedeckt gewesen. Sie habe bei dem Austritte des Kindes aus den Geschlechtstheilen nicht mehr beigeholfen, als dass sie zur Erleichterung die Füsse auseinandergespreizt habe.

Das geborene Kind habe Arme und Füsse bewegt. Sie habe die Nabelschnur mit den Händen abgerissen, ohne sie unterbunden zu haben und habe dann mit ihrer rechten Hand den Mund, aber nicht die Nase des auf dem Rücken liegenden Kindes fest zugehalten, so dass es nicht habe athmen können. Anfangs habe das Kind seine Gliedmassen lebhafter bewegt, sie aber habe ihm ihre Hand fest auf den Mund gedrückt; so seien allmählig die Bewegungen schwächer geworden, doch habe es immer 10 Minuten gedauert, bis das Kind gar kein Lebenszeichen mehr von sich gegeben habe.

Bei der öffentlichen Verhandlung widerrief die Angeklagte dieses in der Voruntersuchung abgelegte Geständniss und behauptete, das Kind habe sich gar nicht geregt. In Windeln gewickelt habe sie das Kind in einen in ihrem Zimmer befindlichen Kasten gesperrt und zwar in ein in diesem Kasten befindliches, mit einem Holzdeckel ganz gut und fest abschliessbares eigenes Behältniss. Kasten und Behältniss habe sie abgesperrt und den Schlüssel zu sich genommen.

Nachdem dieses geschehen, habe sie das Ende des aus ihren Geschlechtstheilen heraushängenden Nabelstranges mit einem Bande zugebunden und in ihr um den Leib habendes Hemd gewickelt, um nicht durch das Hervorhängen der Nabelschnur vor den Röcken und das abgehende Blut verrathen zu werden. Darauf sei sie wieder in die Wohnstube zu den Ihrigen hinab und ihren Geschäften nachgegangen. Ungefähr 3 Stunden nach der Geburt habe sie ein heftiges Zusammenschnüren des Leibes empfunden; sie sei deshalb in ihre Kammer hinaufgegangen und habe die in der Mut-

terscheide liegende Nachgeburt herausgezogen. Ihr Abgang habe nur sehr geringen Blutabgang zur Folge gehabt. Augenblicklich habe sie die Nachgeburt in ihrem Bette versteckt; bei Einbruch der Nacht habe sie dieselbe im Hauskeller vergraben. Die wenigen von der Geburt und dem Abgange der Nachgeburt herrührenden Blutspuren habe sie abgewaschen.

Die Leiche blieb in dem Kasten, wohin sie von der Angeschuldigten gleich nach der That gelegt wurde, bis zum 12. April 1854 liegen. Es ist amtlich erhoben, dass in diesen 6 Tagen die mittlere Temperatur in jener Gegend, wo das elterliche Haus der Angeschuldigten liegt, beiläufig + 7° R. betragen haben mag. Am 12. April 1854 trug die S. Z. die Leiche ihres Kindes zu einer $^1/_4$ Stunde entfernten Wallfahrtskirche, wo sie dieselbe in Windeln gewickelt, an der Mauer in's Gras legte, wo sie auch noch selbigen Morgen gefunden wurde.

Die am 12. April 1854 vorgenommene Sektion ergab folgendes Resultat:

Die Leiche männlichen Geschlechtes, die Hoden deutlich ausgebildet im Hodensacke, Penis $^3/_4$'' lang. — Der erste Eindruck, den die Leiche machte, war der eines vollkommen ausgetragenen Kindes. — Die Haut mit feinen Wollhaaren besetzt, Kopfhaare blond, an einigen Stellen der Hautoberfläche Vernix caseosa ersichtlich. — Fäulniss im Allgemeinen sehr wenig fortgeschritten. — Nägel wohl ausgebildet an den Fingern und Zehen. Die Nagelbreite an den Daumen ziemlich genau $^1/_3$ der Circumferenz der Daumen; an der Zehe jedoch die Nagelentwickelung etwas geringer als an den Fingern. — Kopf von der Normalgrösse und Normalbeschaffenheit eines ausgetragenen Kindes. Auf dem hinteren Theile des linken Seitenwandbeines eine hühnereigrosse Kopfgeschwulst. Am Kopfe keine Verletzung wahrnehmbar, wohl aber eine bläuliche Färbung, Gesicht bläulich gefärbt. — Nase plattgedrückt. — Augen geschlossen, bläulich durchschimmernd, etwas getrübt, keine Pupillarmembran anscheinend mehr zugegen. — Mund geschlossen, Zunge am Gaumen klebend, beide ohne Verletzungen. Kinn auf der Brust aufliegend.

Hals eingesunken, möglicherweise den Verdacht einer mit einem breiten Bande geschehenen Strangulation erregend. — An den Schultern blaue Flecken.

Brustkasten regelmässig ausgedehnt. Unterleib nicht gespannt; Brust und Unterleib ohne Todtenflecken. — Nabelschnurrest am kindlichen Körper ungefähr 11″ lang, seine Gefässe blutleer, das Ende abgerissen. — Gliedmassen von der Beschaffenheit eines ausgetragenen Kindes.

Gewicht der Leiche 5 Pfund 14 Loth bayerisch. — Länge der Leiche vom Scheitel bis zur Fusssohle 21″ bayerisch. — Der Nabel etwa $^1/_2$″—$^3/_4$″ unterhalb der Mitte der Körperlänge. — Stirnhinterhauptsdurchmesser 5″*). — Grosser Kopfqueerdurchmesser $3^1/_4$″. — Kleiner Kopfdurchmesser $2^3/_4$″. — Senkrechter Kopfdurchmesser $3^1/_2$″. — Kinnhinterhauptsdurchmesser 5″. — Schulterdurchmesser 5″. — Brustkastenbreite**) $4^1/_4$—$4^1/_2$″. — Hüftendurchmesser $3^1/_4$—$3^1/_2$″.

Ausser der zweifelhaften Beschaffenheit des Halses keine Spur einer Verletzung an der Leiche äusserlich wahrnehmbar.

Nach Durchschneidung der Kopfschwarte zeigte sich die schon erwähnte Kopfgeschwulst nicht allein blutig, sondern serös lymphatisirt***).

Schädelknochen von normaler Beschaffenheit und ohne Verletzungen. Gehirn von der bei Neugeborenen gewöhnlichen Beschaffenheit und weissröthlichen Färbung, ohne Blutergiessungen im Inneren und ohne solche auf der Oberfläche. — Auch im Grunde des Schädels nichts, was auf eine Misshandlung schliessen liesse.

An den Halsmuskeln, dem Kehlkopfe und dem Zungenbeine keine Verletzungen wahrnehmbar, kein Bruch, keine Sugillation, überhaupt nichts, was den geschöpften Verdacht einer Strangulation bestätigt hätte. Kehldeckel in die Höhe gerichtet. Kein fremder Körper in der Mundhöhle und im Kehlkopfe. Zunge blassroth, fast die Mundhöhle ausfüllend.

Unterleibseingeweide normal gelagert, ohne Fäulniss, im Darmkanale eine ungewöhnlich grosse Menge Kindspeches, die übrigen Gedärme leer†). — Im Magen etwas Luft und klarer Schleim. — Leber von natürlicher Grösse und den

---

*) Diese sämmtlichen Maassbestimmungen wurden erst am 10. Mai 1854 an dem wieder ausgegrabenen Kinde genommen, nach dem schon bei der ersten Sektion am 12. April 1854 Brust- und Kopfhöhle ihres Inhaltes waren entledigt worden. Es ist hier überall pariser Maass. Dr. H.

**) Welche? Dr. H.

***) Exsudat, Extravasat oder was denn sonst? Dr. H.

†) ? ? Dr. H.

grössten Theil der Unterleibshöhle ausfüllend, von ziemlich dunkler Färbung, das Zwerchfell in die Höhe drängend. — Nabelgefässe leer. — In der Gallenblase nur sehr wenig flüssige Galle. — Gewicht der Leber $8^3/_4$ Loth bayer. — Milz, Nieren, Bauchspeicheldrüse normal. — Harnblase leer.

Thymusdrüse das Herz zu ungefähr $^2/_3$ bedeckend. — Lungen die Brusthöhle nicht ganz ausfüllend, sondern zurückgezogen, an der hinteren Wand des Brustkastens liegend, ohne das Herz von der Seite her zu bedecken. Lungen ziemlich dunkel gefärbt. — Im Herzbeutel die normale Quantität Wasser.

Gewicht der Lungen mit Herz und Brustdrüse $6^1/_2$ Loth bayer. Gewicht der Lungen ohne Herz und Brustdrüse 3 Loth bayer. Lungen mit und ohne Herz und Brustdrüse schwimmfähig und über dem Wasserspiegel emporragend. — Beim Durchschneiden der Lungen ausserhalb des Wassers Knistern, unterhalb des Wasserspiegels Schaumentwickelung wahrnehmbar, besonders beim Drucke. — Herz normal gebildet. Eiförmiges Loch und botallischer Gang offen. — Die Klappe des eiförmigen Loches suffizient. — In der rechten Herzkammer eine angemessene Menge, in der linken etwa 1 Skrupel Blutes.

In der ganzen Leiche zeigt sich einiger Blutmangel, aber doch nicht so bedeutend wahrnehmbar, um den Verblutungstod annehmen zu können.

Hebärztliche Untersuchung der Angeschuldigten am 22. April 1854.

Brüste ziemlich entwickelt, zahlreiche Knoten in ihnen, beim Drucke eine milchige Flüssigkeit entleerend. Brustwarzen und Warzen hochbraun. Brustwarzen entwickelt, kolbig. — Unterleib weich. Bauchhaut wenig faltig, weisse Linie pigmentirt. Gebärmuttergrund durch die Bauchdecken nicht fühlbar. — Vom Scheidenbändchen aus ein 4‴ langer, in Vernarbung begriffener Dammriss. — Mutterscheide feucht, glatt, das Sekret durch hellrothe Blutstreifen gefärbt. — Vaginalportion kurz, wulstig, gegen die Schaambeinverbindung zu gerichtet. — Aeusserer Muttermund queer, geöffnet, so dass die Fingerspitze eindringen kann; innerer Muttermund geschlossen. Nach rechts am Scheidentheile Einkerbungen. — Gebärmutter im Beckeneingange, mit dem Grunde nach hinten gerichtet.

Am 2. Juni 1854 wurde die Nachgeburt im Keller ausgegraben. Sie war in so weit vorgeschrittener Fäulniss begriffen, dass sie kein Gegenstand der Untersuchung mehr war.

Gutachten*).

Ich habe die Ehre, das von mir verlangte Gutachten im Namen und Auftrage des k. Medizinalcomité der Ludwigs-Maximilians-Universität, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der durch die öffentliche Verhandlung gewonnenen Erhebungen, abzugeben wie folgt:

I.

Das der Sektion unterstellte Kind war unzweifelhaft ein neugeborenes im Sinne des Gesetzes**).

Die Neugeburt dieses Kindes im gesetzlichen Sinne wird konstatirt:

1) durch die Kopfgeschwulst am hinteren Theile des linken Seitenwandbeines;

2) durch das Vorhandensein eines käsigen Hautüberzuges an mehreren Stellen des Körpers;

3) durch die Beschaffenheit des Darminhaltes, wie sie gewöhnlich dem Fötalzustande und den ersten Tagen des Lebens eigenthümlich ist;

4) durch den höchst unvollkommen geschehenen Athmungsprozess, auf welchen ich im Verlaufe meines Gutachtens noch einmal zurückzukommen die Ehre haben werde.

Beihelfend hätte sich das k. Medizinalcomité noch darauf stützen können:

1) dass die Nabelgefässe offen waren;

2) dass Gleiches beim Botallischen Gange der Fall war;

3) dass das eirunde Loch im Herzen nicht ganz geschlossen war.

---

*) In der Voruntersuchung war ein Gutachten vom k. Medizinalcomité der k. Ludwigs-Maximilians-Universität erholt worden, dessen Referent ich war. Obiges von mir in öffentlicher Sitzung abgegebene Gutachten hielt sich strengstens an das vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung abgegebene.

Dr. H.

**) Strafgesetzbuch für das Königreich Bayern, Thl. I, Art. 159: Ein Kind, welches noch nicht 3 Tage alt geworden, ist für ein neugeborenes zu achten.

Doch will sich das k. Medizinalcomité nicht im Geringsten auf diese 2. Reihe von Beweismitteln stützen, weil sie nicht ausreichen, die Neugeburt im gesetzlichen Sinne zu beweisen und ist es auch gar nicht nöthig, noch weitere Belege zu bringen, da die 1. Reihe von Beweismitteln vollkommen ausreicht, die Neugeburt dieses Kindes im gesetzlichen Sinne zu beweisen.

II.

Das der Sektion unterstellte Kind war ein reifes, oder doch wenigstens ein vom Zeitpunkte der Reife ganz wenig entferntes Kind.

Das Wachsthum des Kindes im Mutterleibe geschieht nach denselben Gesetzen wie das des geborenen Menschen in der Art, dass man zwar aus der ganzen Körperbeschaffenheit einen beiläufigen Schluss machen kann, dass aber das erfahrungsmässige und ziemlich häufige Vorkommen einer Vorauseilung der Körperentwickelung vor oder des Zurückbleibens hinter der Altersstufe, in der sich eben das Individuum befindet, dem ärztlichen Gutachten eine mehr oder weniger schwankende Basis gewährt. Ausser diesem Umstande, der an und für sich in der Natur der Sache liegt, kommt im konkreten Falle noch dazu, dass einer der wichtigsten Anhaltspunkte bei Beurtheilung der Reife oder Unreife eines neugeborenen Kindes hier ganz fehlt, da nämlich die Maassbestimmungen des Kopfes und Brustkastens erst bei der 2. Sektion am 10. Mai 1854 genommen wurden, nachdem bei der 1. Sektion am 12. April 1854 die Eingeweide den betreffenden Höhlen bereits entnommen waren. Dass eine solche nachträgliche Maasserhebung völlig werthlos ist, bedarf keines Beweises.

Trotz dieses Mangels an objektivem Thatbestande war k. Medizinalcomité dennoch in der Lage, über die Reife des fraglichen Kindes urtheilen zu können, wie die an die Spitze dieses Punktes gestellte These lautet, und stützt sich das k. Medizinalcomité auf folgende Punkte:

1) ganz vorzüglich auf den Eindruck, den die Leiche auf den obduzirenden k. Gerichtsarzt machte, und der der

eines reifen Kindes war. Auf diesen Totaleindruck legt das k. Medizinalcomité ganz entscheidendes Gewicht, denn er ist der durch körperliche Sinne aufgefasste Eindruck eines Sachverständigen.

2) Die Länge der Leiche entspricht vollkommen der eines reifen Kindes, während die Schwere beurkundet, dass das Kind, wenn reif, ein mager genährtes gewesen sein müsse, oder dass ihm noch 8—14 Tage zur vollen Tragzeit gefehlt haben dürften.

3) Die ganze übrige Körperausbildung war so, wie sie dem reifen oder doch nicht viel vom Zeitpunkte der Reife entfernten Kinde zukommt.

III.

Das der Sektion unterstellte Kind war lebensfähig im Sinne des Gesetzes*).

Es ist bereits sub Nr. II des Comitégutachtens der Nachweis geliefert worden, dass dieses Kind entweder ein reifes oder nur sehr wenig vom Zeitpunkte der Reife entferntes Kind gewesen. Da das Gesetz beim Begriffe der Lebensfähigkeit ganz von der Körperorganisation absieht und blos die Tragzeit in's Auge fasst, so kann an der Lebensfähigkeit dieses Kindes nicht im Mindesten gezweifelt werden.

IV.

Das über das Leben dieses Kindes nach der Geburt vom k. Medizinalcomité abgegebene Gutachten lautet:

Es ist, die Wahrheit der hierher bezüglichen Angaben der Angeschuldigten vorausgesetzt, gewiss, dass dieses Kind nach der Geburt gelebt habe**).

Das k. Medizinalcomité stützte sich bei Abgabe dieses Gutachtens auf folgende Gründe:

Die Sektion wies nach, dass der die Stimmritze be-

*) Ueber den Begriff der Lebensfähigkeit im Sinne des Gesetzes vgl. die auf S. 306 des 46. Ergänzungsheftes dieser Zeitschrift Note * allegirte Gesetzstelle.

**) Strafgesetzbuch für das Königreich Bayern Thl. I Art. 157.

deckende Kehldeckel nach aufwärts stand; das Gewichtsverhältniss der Lungen zum Gesammtkörper betrug $^1/_{58}$, die Lungen schwammen mit und ohne Herz und Brustdrüse, sowohl ganz als in Stücke zerschnitten, im Wasser und ragten theilweise über den Wasserspiegel empor; beim Durchschneiden liess sich leises Knistern und beim Drucke unterhalb des Wasserspiegels etwas Schaumentwickelung wahrnehmen. Das k. Medizinalcomité hielt sich allerdings aus diesen Zeichen zum Schlusse berechtigt, dass die Lungen lufthaltig waren, aber diese Zeichen reichen nicht zum Schlusse hin, dass das Kind nach der Geburt gelebt haben müsste. Das k. Medizinalcomité konnte sich um so weniger zu diesem Schlusse herbeilassen, als die Zeichen vollständiger Athmung vermisst wurden, denn die Lungen lagen in die Brusträume zurückgezogen an der Wirbelsäule, ohne das Herz von der Seite her zu bedecken, das Gewichtsverhältniss der Lungen zum Gesammtkörper näherte sich mehr jenem, das für gewöhnlich nicht geschehener Athmung zukommt, die Färbung derselben war noch mehr dunkelroth, d. h. sowie sie bei nicht geschehener Athmung der Lungen vorkommt, und dass beim Drucke auf die Lungen sich blutiger Schaum und Luftblasen entwickelt hätten, ist im Obduktionsprotokolle nicht behauptet. Wenn aber Lungen, wie das k. Medizinalcomité im konkreten Falle gar nicht beanstandet, lufthaltig sind, so ist dieses noch kein Beweis, dass ein solches Kind nach der Geburt ein selbstständiges Leben geführt haben müsse. Es können nämlich auf andere Weise die Lungen auch lufthaltig werden und zwar

1) durch Fäulniss. Eine solche Annahme lässt der Leichenbefund nicht zu, und sie fällt sonach hinweg.

2) Es kann ein Kind nach der Geburt des Kopfes Athembewegungen gemacht haben, aber durch Verzögerung der Geburt des Rumpfes vor vollendeter Geburt abgestorben sein. Von der Angeschuldigten wird eine solche Geburtsverzögerung nicht behauptet, sondern im Gegentheile das Kind sei leicht gekommen und habe sie zur Erleichterung der Geburt blos die Füsse auseinander zu spreizen gebraucht, und nicht der Nachhilfe mit den Hän-

den nöthig gehabt. Diese Eventualität fiele also auch hinweg, und musste um so mehr für das k. Medizinalcomité hinwegfallen, als die Angeschuldigte in der Voruntersuchung selbst behauptete, das Kind habe nach der Geburt Arme und Füsse bewegt.

3) Einem Kinde, obgleich todtgeboren, kann Luft eingeblasen worden sein. Auch das wird nicht von der Angeschuldigten behauptet. Uebrigens muss ich bemerken, dass bei diesem und dem vorigen Punkte das Geständniss der Angeschuldigten allein es war, welches das k. Medizinalcomité bestimmte, diese Annahme fallen zu lassen. Vom rein objektiven Standpunkte aus betrachtet hätte das k. Medizinalcomité nimmermehr über diese Punkte hinwegkommen können.

4) Es kann ein Kind scheintod geboren werden und dieser Scheintod in den wirklichen Tod übergegangen sein. Das Wesen des Scheintodes Neugeborener besteht nämlich in einer Fortsetzung des Fötuslebens nach der Geburt, und ein scheintodtes Kind macht Athemversuche, ohne es zum wirklichen Athmen bringen zu können. Der Leichenbefund bei einem scheintodten Kinde ist jener, wie ihn unser Sektionsprotokoll vorführt, womit jedoch nicht im Geringsten behauptet werden will, dass das Kind der S. Z. scheintod geboren worden sei. Das k. Medizinalcomité konnte diese Behauptung nicht aufstellen, weil jene Ueberwältigung, deren die Angeklagte in der Voruntersuchung geständig war, denselben Leichenbefund zulässt, wie er sich bei'm Scheintode vorfindet. Das k. Medizinalcomité konnte aber auch nicht die gegentheilige Behauptung aufstellen, nämlich dass dieses Kind nicht sei scheintod geboren worden, weil die in der Voruntersuchung angegebene Behauptung der Angeschuldigten, das Kind habe nach der Geburt Hände und Füsse bewegt, die Möglichkeit eines Scheintodes nicht ausschliesst. Was endlich den Gebärakt betrifft, so ist dieser zwar rasch und angeblich auch leicht vorübergegangen, aber auch ein solcher Gebärakt kann Bedingungen für einen Scheintod des Kindes in sich schliessen; dass die Geburt doch nicht gar so rasch und leicht vorübergegangen

sein könne, wie die Angeschuldigte behauptet, davon ist die Kopfgeschwulst ein selbstredender Zeuge — ein Punkt, worauf ich noch einmal im Verlaufe des Gutachtens zurückzukommen die Ehre haben werde. Mit einem Worte, weder von objektivem Standpunkte der Sektion noch des angeblichen Gebäraktes, noch endlich vom subjektiven Standpunkte des in der Voruntersuchung abgelegten mütterlichen Geständnisses fand das k. Medizinalcomité genügende Anhaltspunkte, um sich für oder gegen die Möglichkeit eines Scheintodes im konkreten Falle auszusprechen.

Durch alles Bisherige ist nun zwar der Nachweis geliefert, dass die Lungen lufthaltig waren; ob aber dieser Luftgehalt durch blosse Fortsetzung des Fötuslebens nach der Geburt in die Lungen gekommen sei, bleibt schon dahingestellt; noch mehr, ob dieses Fötusleben sich zu einem selbstständigen Leben emporgeschwungen habe. Vom rein objektiven Standpunkte aus vermag ich daher schon für oder gegen das Leben des Kindes nach der Geburt keine nachhaltigen Belege zu bringen, noch weniger Belege aber für ein selbstständiges Leben, denn Letzteres lässt der Leichenbefund ein für allemal nicht zu.

Wendet man sich zum subjektiven Standpunkte, so stösst man zunächst auf das in der Voruntersuchung abgegebene Geständniss der Angeklagten, das Kind habe nach der Geburt Arme und Beine bewegt. Welche juristische Glaubwürdigkeit diesem Geständnisse zu unterlegen sei — dieses zu untersuchen lag ausser der Sphäre des k. Medizinalcomité's. Wir hielten aber dieses Geständniss vom ärztlichen und physiologischen Standpunkte aus für glaubwürdig und wahr, denn Bewegung der Gliedmassen ist eine so klar in die Augen springende Erscheinung, dass jeder Laie sie zu fassen im Stande ist, und ein Irrthum hier nicht Platz greifen kann. Selbstständige Bewegung ist aber in der ganzen organischen Natur eine nur dem Leben zukommende Erscheinung, und dieses einzige Geständniss genügte vollkommen, um für das k. Medizinalcomité die Ueberzeugung zu begründen, dass dieses Kind nach der Geburt gelebt habe. Das ist aber auch die ganze Ueberzeugung des

k. Medizinalcomité's, denn zu der Ueberzeugung, dass dieses Leben des Kindes nach der Geburt ein selbstständiges gewesen, dazu reichte für das k. Medizinalcomité auch nicht das Geständniss der Angeschuldigten aus, weil in diesem Geständnisse jenes Zeichen vermisst wird, wodurch allein das selbstständige Leben eines Neugeborenen kund wird: lebhaftes Schreien.

Diesem in der Voruntersuchung abgegebenen Gutachten des k. Medizinalcomité's habe ich folgende Bemerkung beizufügen die Ehre:

Nur allein das in der Voruntersuchung von der Angeklagten abgelegte Geständniss, das Kind habe nach der Geburt Arme und Füsse bewegt — nur dieses Geständniss allein bestimmte das k. Medizinalcomité, sein Gutachten dahin abzugeben, dass das fragliche Kind nach der Geburt gelebt habe. In der heutigen öffentlichen Sitzung widerrief die Angeschuldigte das in der Voruntersuchung abgelegte Geständniss. Es steht mir nicht zu, juristisch abzuwägen, was glaubwürdiger ist: das in der Voruntersuchung niedergelegte Geständniss oder der heutige Widerruf. Für mich existirt aber dieser Widerruf einmal als Thatsache. Diese Thatsache modifizirt aber ganz wesentlich das vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung abgegebene Gutachten. Dieser heutige Widerruf entzieht nämlich dem Comitégutachten seine Basis, und ich glaube vollkommen im Sinne meines Herrn Kollegen und Kommittenten zu sprechen, wenn ich, auf das Resultat der heutigen Sitzung gestützt, die vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung über das Leben dieses Kindes abgegebene Thesis folgendermaassen modifizire:

Ob dieses Kind nach der Geburt ein selbstständiges Leben geführt habe oder nicht, lässt sich vom objektiven Standpunkte der Leichenuntersuchung aus nicht ermitteln.

Ich halte mich zu dieser Modifikation berechtigt nach dem Ergebnisse der heutigen Verhandlung und nach dem Resultate jener Erwägungen, die bei Berathung dieser Thesis in der Sitzung des k. Medizinalcomité's gepflogen wurden.

V.

Eine weitere, über die Todesart dieses Kindes vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung abgegebene Thesis lautet:

Ob dieses Kind eines gewaltsamen Todes gestorben oder nicht, lässt sich aus der Leiche nicht ermitteln *).

Ich liefere den Nachweis für diese vom k. Medizinalcomité aufgestellte Behauptung in der Art, dass ich

1) nachweise, wie nach gegenwärtiger Lage der Dinge kein genügender Anhaltspunkt vorliege, den Tod des Kindes mit dem Gebärakte in Zusammenhang zu bringen;

2) dass er keiner Gewaltthätigkeit und keiner Unterlassung zugeschrieben werden kann; und

3) dass auch sonstige Gründe, welche den Tod des Kindes alsbald nach der Geburt hätten vermitteln können, wenigstens für die Sinne des Arztes als nachgewiesen nicht vorliegen.

ad 1) Die äusserlich am Kopfe vorgefundene Kopfgeschwulst, womit die unter der Kopfhaut vorgefundenen serös-lymphatischen Ausschwitzungen (?) in Zusammenhang gebracht werden müssen, rührt vom Geburtsakte her und ist nicht das Resultat einer Gewaltthätigkeit. Sie liefert den Nachweis, dass die Geburt unmöglich so schnell vorübergegangen sein kann, wie die Angeschuldigte glauben machen will. Nach der Beschreibung dieser Kopfgeschwulst, wie sie das Leichenöffnungsprotokoll vorführt, glaubte übrigens das k. Medizinalcomité keine so hochgradige Geburtserschwerung annehmen zu dürfen, dass ein alsbald nach der Geburt von selbst erfolgter Tod des Kindes damit in Zusammenhang gebracht werden könnte. Aus dem Sitze der Kopfgeschwulst auf dem linken Seitenwandbeine ist ferner zu entnehmen, dass das Kind in der sogenannten II. Scheitelstellung durch das Becken gegangen sein müsse.

*) Vgl. die Band 70 dieser Zeitschrift S. 181 Note * allegirte Gesetzstelle I.

Wenn die Angeschuldigte behauptet, der geborene Kopf habe mit dem Gesichte nach aufwärts geschaut, so kann dem nicht direkt widersprochen werden; jedoch ist diese Angabe ziemlich unwahrscheinlich und dürfte auf Täuschung beruhen. Es mag übrigens der geborene Kopf die Gesichtsfläche vorne hingewendet haben, so kann im Allgemeinen behauptet werden, dass unter allen Stellungen, die das Kind bei der Geburt einnehmen kann, die I. und II. Scheitelstellung die verhältnissmässig günstigsten sind.

Objektive Anhaltspunkte liegen nicht vor, welche uns berechtigen, den Tod des Kindes mit dem Gebärakte in Zusammenhang zu bringen. Dieses berechtigte aber das k. Medizinalcomité nicht, direkt zu schliessen, dass er nicht im Zusammenhange stehe, wenn, wie in diesem Falle überhaupt keine Todesursache in der Leiche ersichtlich ist, denn eine gebärende Laiin befindet sich nicht in der Lage, über alle Details des Gebäraktes Aufschluss geben zu können.

ad 2) Sehen wir uns in der Leiche um, was auf eine dem Kinde zu Theil gewordene Gewaltthätigkeit oder Unterlassung hindeuten könnte, so stossen wir zuerst auf das Plattgedrücktsein der Nase. Das k. Medizinalcomité legte hierauf gar keinen Werth. Ob man die Nase eines Neugeborenen plattgedrückt nennen will oder nicht, ist der Willkür des Obduzenten anheimgestellt, denn ein Normalmaass, wie weit die Nasenspitze über die Gesichtsfläche vorspringen soll, gibt es nicht. Das Plattgedrücktsein der Nase rührt bei vielen Neugeborenen vom Gebärakte her. Es schliesst keine Todesursache in sich, und selbst wenn dem Neugeborenen absichtlich der Nasenknorpel eingedrückt wird, ist dieses keine Todesursache, so lange das Kind durch den Mund athmen kann.

Es war ferner die Nabelschnur ungefähr 11″ weit vom Leibe des Kindes abgerissen. Das Abreissen des Nabelstranges in einer solchen Entfernung vom Leibe ist, an und für sich betrachtet, keine dem Kinde gefahrdrohende Handlung. Gefahr könnte nur durch die Möglichkeit einer Verblutung aus der abgerissenen und, wie hier, nicht unterbundenen Nabelschnur entstehen. Das Obduktionsprotokoll weist durch

eine eigens dem Sektionergebnisse angehängte Bemerkung des obduzirenden k. Gerichtsarztes den Verblutungstod zurück. Diese Bemerkung war für das k. Medizinalcomité maassgebend, denn da es ein Normalmaass, wie viel Blut in einer Leiche und ihren einzelnen Organen enthalten sein müsse, nicht gibt, und da die Blutmenge nur durch Selbstanschauung, nicht aber aus den Akten geschöpft werden kann, so war die hierher bezügliche Bemerkung des Obduktionsprotokolles für das k. Medizinalcomité bindend, auch wenn ausserdem keine Gründe mehr vorgelegen wären, warum das k. Medizinalcomité nimmermehr eine Verblutung aus der wenn auch nicht unterbundenen Nabelschnur hätte annehmen können, welche Gründe darin bestehen, dass die Nabelschnur 11″ weit vom Nabel des Kindes entfernt abgerissen gefunden wurde. Beim geborenen und athmenden Kinde tritt nämlich der Nabelschnurkreislauf alsbald in den Hintergrund, das in dem am kindlichen Leibe hängenden Nabelschnurreste befindliche Blut gerinnt und verstopft mechanisch das Licht der Gefässe. Dazu kommt noch die Abreissung, da es Erfahrungssache ist, dass die Wandungen eines abgerissenen Gefässes sich spiralförmig zusammenziehen und dadurch das Licht des Gefässes verengert, selbst ganz geschlossen wird, worin es begründet ist, dass alle gerissenen Wunden verhältnissmässig wenig bluten. Beide Gründe mit einander vereint lassen eine Verblutung aus der Nabelschnur in diesem Falle fast als unmöglich erscheinen.

Die Mutter war in der Voruntersuchung geständig, das Kind durch Erstickung getödtet zu haben. Welcher Werth auf dieses Geständniss gelegt werden soll, stand dem k. Medizinalcomité zur Entscheidung nicht zu.

Aus der Leiche vermochte wenigstens das k. Medizinalcomité den Erstickungstod nicht nachzuweisen. Von einer Blutüberfüllung im Gehirne und seinen Häuten, von Blutergüssen in die Schädelhöhle, von Blutüberfüllung in den Halsgefässen, den Unterleibsorganen, den Lungen, dem Herzen — den sonst gewöhnlichen Erscheinungen des Erstickungstodes — von allen diesen Erscheinungen thut das Obduktionsprotokoll mit keiner Silbe Erwähnung, und wäre nicht

in der Voruntersuchung das Geständniss der S. Z. vorgelegen, so hätte das kgl. Medizinalcomité vom blos objektiven Standpunkte aus nimmermehr behaupten können, dass dieses Kind den Erstickungstod gestorben sei.

Ausser diesen Anhaltspunkten wirklicher oder vermeintlicher Gewalt: Kopfgeschwulst, Nabelschnurzerreissung und mütterliches Geständniss der Voruntersuchung finden sich weder im Obduktionsprotokolle, noch in der übrigen Lage der Dinge Anhaltspunkte einer allenfalls am Kinde verübten Gewaltthätigkeit, denn den ursprünglichen Verdacht einer allenfallsigen Erdrosselung oder Erwürgung liess der obduzirende kgl. Gerichtsarzt bereits während und durch die Sektion fallen.

Was die rechtswidrigen Unterlassungen betrifft, so spricht der ganze Leichenbefund und der Mangel an Abmagerung entschieden gegen den Hungertod, und ob ein neugeborenes Kind durch Mangel an Wärme und aller Pflege zu Grunde geht, kann nie aus der Leiche ermittelt werden.

Hiermit ist für diesen Fall das Kapitel der lebensgefährlichen Handlungen und Unterlassungen erschöpft.

Ad 3. Es finden sich keine Anhaltspunkte vor, welche das kgl. Medizinalcomité hätten bestimmen können, den nach der Geburt erfolgten Tod des Kindes als einen durch Krankheitszustände ermittelten natürlichen anzusehen. Alle Organe waren gesund, nirgends ein Krankheitszustand ersichtlich, von dem aus der Tod hätte abgeleitet werden können. Das kgl. Medizinalcomité muss sich jedoch dagegen verwahren, dass aus dieser Negation genügender Anhaltspunkte für Annahme eines nach der Geburt erfolgten natürlichen Todes etwa gefolgert werden wolle, dass der Tod deshalb ein gewaltsamer gewesen sein müsse. Dieses kann keineswegs gefolgert werden, denn es gibt Todesvermittelungen genug, welche, dem anatomischen Messer unzugänglich, nicht durch Leichenöffnung ermittelt werden können, und wo der Tod dennoch ein natürlicher ist.

Aus allen diesen Erörterungen geht zur Genüge hervor, dass das kgl. Medizinalcomité, von dem in der Voruntersuchung abgelegten mütterlichen Geständnisse absehend und

blos auf den Leichenbefund fussend, eine bestimmte Ueberzeugung darüber, ob dieses Kind eines natürlichen oder gewaltsamen Todes gestorben, nicht gewinnen konnte, und würde demungeachtet das kgl. Medizinalcomité zu einer Ueberzeugung gedrängt, so müsste es, abgesehen vom vorliegenden Geständnisse und blos sich auf den Leichenbefund stützend, diese Ueberzeugung in folgende wenige Worte zusammenfassen: woran dieses Kind gestorben, weiss das kgl. Medizinalcomité nicht — eine Ueberzeugung, die auch ich als Vertreter des kgl. Medizinalcomité's aus voller Seele theile.

VI.

Das kgl. Medizinalcomité gab in der Voruntersuchung folgende weitere gutachtliche Thesis ab.

Der Leichenbefund steht nicht im Widerspruche mit dem mütterlichen Geständnisse.

Gestützt auf die Ergebnisse der öffentlichen Verhandlung glaube ich nur im Sinne des mich kommittirenden kgl. Medizinalcomité's zu sprechen, wenn ich dieser Thesis den Beisatz zufüge:

Auch das in der öffentlichen Sitzung abgelegte Geständniss der Angeschuldigten steht nicht im Widerspruche mit dem Leichenbefunde.

Die Mutter war in der Voruntersuchung geständig, ihr Kind dadurch erstickt zu haben, dass sie seine Hand ihm fest auf den Mund drückte, aber die Nase frei liess. Dass auf diese Weise ein neugeborenes Kind erstickt werden könne, unterliegt nicht dem mindesten Zweifel. In den Luftwegen jedes neugeborenen Kindes findet sich Schleim angehäuft, und es darf nur diese Schleimanhäufung in der Nase etwas beträchtlicher sein, so wird durch die Verschliessung des Mundes der Luftweg theils ganz geschlossen, theils gestopft. Wenn daher die Angeklagte in der Voruntersuchung weiter gestand, es möge wohl 10 Minuten gedauert haben, bis das Kind todt geworden, so ist auch das ganz glaublich und natürlich, weil nicht der ganze Luftkanal versperrt wurde, sondern durch die freigelassene Nase noch etwas Luft, aber

nicht so viel eingeathmet werden konnte, als zur Fortsetzung des Lebens nöthig war.

Der Erstickungstod gehört bei Neugeborenen zu jenen Todesarten, die höchst schwer und nur in den allerseltensten Fällen in der Leiche nachweisbar sind, d. h. man findet in den Leichen erstickter Neugeborener zu allermeist nicht jene Erscheinungen, die gewöhnlich dem Erstickungstode zukommen. Dieses ist darin begründet, weil bei einem Menschen, der vollständig geathmet hat, die plötzliche Unterbrechung der Athmung nicht geschehen kann, ohne deutlich wahrnehmbare Erscheinungen in den Athmungs- und den mit ihnen in innigem anatomischen und physiologischen Zusammenhange stehenden Blutumtriebsorganen zu hinterlassen. Bei einem eben geborenen Kinde aber kann leicht der Eintritt der eben beginnenden oder die Fortsetzung eben erst begonnener Athmung gehindert werden, ohne dass sich selbstverständlich die Zeichen einer plötzlichen Unterbrechung in den betreffenden Organen nur bilden können. Der Mangel der Zeichen des Erstickungstodes ist somit bei'm eben geborenen Kinde kein Beweis, dass es nicht erstickt worden sei, und deshalb steht das in der Voruntersuchung abgelegte mütterliche Geständniss nicht im Widerspruche mit dem Leichenbefunde.

Aber auch das in öffentlicher Sitzung abgegebene Geständniss steht nicht im Widerspruche mit dem Leichenbefunde, denn ob dieses Kind nach der Geburt selbstständig gelebt habe oder nicht, kann vom ärztlichen Standpunkte nicht ermittelt werden, und in der öffentlichen Verhandlung sagte die Angeschuldigte auch nur, das Kind habe sich nicht bewegt, woraus sie schliesst, dasselbe sei todt gewesen. Dieser Schluss ist ein Laienschluss und grundfalsch, denn ein Kind kann leben und doch sich nicht bewegen.

VII.

Dass eine solche Vergewaltigung, wie sie die Angeschuldigte in der Voruntersuchung dem Kinde geständigermaassen zufügte, nothwendig tödtlich, ihrer allgemeinen Natur nach tödtlich

und unmittelbar tödtlich sei, kann gar nicht bezweifelt werden *).

Einer Begründung dieser vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung abgegebenen gutachtlichen These bedarf es gar nicht. Von dem Momente des Geborenwerdens bis zur Bahre kann der Mensch der Luft nicht entbehren; sie ist ein zur Fortsetzung des Lebens unabweisbares Bedürfniss, denn ohne Luft ist keine Athmung denkbar, und Athmung und Leben sind für den geborenen Menschen gleichbedeutend.

Dieses vom k. Medizinalcomité in der Voruntersuchung abgegebene Gutachten habe ich die Ehre in folgenden noch zur Sprache kommenden Punkten zu ergänzen:

VIII.

Die Angeschuldigte war zur Zeit, als sie in der Voruntersuchung der gerichtshebärztlichen Untersuchung unterstellt wurde, Wöchnerin.

Die hebärztliche Untersuchung der Angeschuldigten geschah am 22. April 1854, als am 16. Tage nach der Entbindung. Es zeigten sich dabei die Brüste knotig, milchhaltig, die Färbung der Warzen und der Warzenhöfe war braun, die Bauchhaut faltig, wenn auch nur sehr wenig, die Mutterscheide glatt, die auf ihrer Oberfläche klebende Absonderungsmasse mit Blutstreifen gemischt, der Scheidentheil der Gebärmutter kurz, wulstig, der äussere Muttermund geöffnet, der innere geschlossen. Dieses sind Erscheinungen, wie sie der späteren Zeit des Wochenbettes zukommen, und wenn die freilich nur allein für den Wochenbettszustand maassgebenden Zeichen des Wochenflusses und der Massenvergrösserung der Gebärmutter fehlen, so ist dieses lediglich blos dem Umstande zuzuschreiben, dass die hebärztliche Untersuchung der Angeschuldigten erst in ziemlich später Wochenbettszeit, nämlich am 16. Tage vor-

*) Vgl. die Band 70 dieser Zeitschrift S. 181 Note * allegirte Gesetzstelle II.

genommen wurde, wo diese Erscheinungen letzterer Kategorie schon in den Hintergrund getreten sind.

IX.

Die Angeschuldigte war zur Zeit der That des vollen Gebrauches ihrer Geisteskräfte im Sinne des Gesetzes mächtig *).

Nach dem Geständnisse der Angeschuldigten war der Gebärakt ein leichter. Ein verhältnissmässig leichter Gebärakt schliesst aber durchschnittlich keine Bedingungen in sich, die zu einer Geistesstörung Veranlassung geben sollten. Die Angeschuldigte selbst gibt uns keine Anhaltspunkte an die Hand, woraus auf eine während der Geburt in den Vordergrund getretene Geistesstörung geschlossen werden könnte, ja sie vermag von allen Vorgängen während und nach diesem Gebärakte so detaillirte, in sich selbst zusammenhängende Geständnisse zu machen, dass man diesen Gebärakt förmlich vor seinen Augen vorübergehen sieht. Ein solches bis in die kleinsten Details gehendes Erinnerungsvermögen dünkt mir aber ein Beweis solcher Geisteskräfte, welche das Gesetz selbst als normale für ausserehelich Gebärende bezeichnet.

Frage, vom k. Staatsanwalte gestellt: Ob Scheintod ein Zustand sei, der zum Leben oder zum Tode zu rechnen sei?

Antwort: Das kommt auf die Begriffsbestimmung an, die man dem Wesen des Scheintodes unterstellt. Bezeichnet man jeden Zustand, wo der Mensch nicht todt ist, als Leben, so muss zugestanden werden, dass auch der Scheintod noch nicht Tod ist, folglich als ein Nicht-Tod: Leben. Fasst man aber den Begriff von Leben im populären Sinne, wonach Leben nur dann vorhanden ist, wenn die gewöhnlichen Erscheinungen des Lebens vorhanden sind, so ist der Scheintod kein Leben, vielmehr ein Nicht-Leben. Jedenfalls ist

*) Vgl. die Band 70 dieser Zeitschrift S. 181 Note ** allegirte Gesetzesstelle, so wie den auf S. 182 desselben Bandes allegirten Art. 171 Th. I des St.GB.

er, man mag die Begriffsbestimmung so oder so fassen, ein Zwischenzustand, der für das neugeborene Wesen gleich viel Wahrscheinlichkeit, zum Leben wie zum Tode zu gelangen, in sich schliesst.

Frage, vom Vertheidiger gestellt: Ob mit Gründen, und aus welchen, mit Gewissheit oder Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das von der Angeklagten geborene Kind zu der Zeit, als sie die in der Voruntersuchung geständige Erstickung vornahm, gelebt habe oder nicht?

Antwort: Hierin bin ich überfragt; Anhaltspunkte, woraus zu entnehmen wäre, ob das Kind in diesem Augenblicke noch gelebt habe oder nicht, liegen nicht vor, und wo diese nicht gegeben sind, ist auch ein ärztliches Gutachten nicht möglich.

Die weiter vom Vertheidiger gestellte Frage, ob die Annahme der Möglichkeit, dass das Kind damals schon todt gewesen, mit dem Leichenbefunde vereinbar sei, bejahte ich unbedenklich.

Fragestellung an die Geschworenen:

Frage 1, gerichtet auf das vollendete Verbrechen des Kindsmordes.

Frage 2, gerichtet auf die Vornahme lebensgefährlicher Handlungen oder Unterlassungen bei nicht nachgewiesener lebendiger Geburt oder Lebensfähigkeit *).

Antwort der Geschworenen: auf die 1. Frage: Nein!
auf die 2. Frage: Ja!

Urtheil: 5 Jahre Arbeitshaus.

---

*) Gesetz vom 29. August 1848, die Abänderung einiger Bestimmungen des 1. Theiles des Strafgesetzbuches vom Jahre 1813 betr. Art. 6. Eine Mutter, welche in der Absicht, ihr neugeborenes uneheliches Kind zu tödten, sich einer lebensgefährlichen Handlung oder Unterlassung an demselben schuldig macht, soll, wenn die lebendige Geburt oder die Lebensfähigkeit des Kindes nicht nachgewiesen ist, mit 4—8jährigem Arbeitshause bestraft werden.

2.

Untersuchung wegen eines todtgefundenen Kindes.

Untersuchungsresultate.

Am 10. Oktober 1854, Vormittags 9 Uhr, wurde in München in einer länglich viereckigen, hinlänglich geräumigen Cigarrenschachtel in dem offenen Hofraume eines öffentlichen Gartens eine Kindsleiche gefunden. In der Schachtel befand sich ein Zettel mit der Aufschrift: „Das Kind ist getauft.“

Sektionsresultat der Kindesleiche:

A. Aeusserliche Besichtigung.

1) Weiblichen Geschlechtes gewährt die Leiche bei'm ersten Anblicke den Eindruck eines nicht ganz reifen Kindes. Grosse und kleine Schaamlippen mit Schleim verklebt. Nach ihrer Auseinanderziehung überragen die kleinen Schaamlippen die grossen, und zeigt sich ein Ausfluss eines ganz hellen Schleimes in reichlicher Menge. Hymen ausgebildet.

2) Kopf, Rumpf und Gliedmassen in gehörigem Ebenmaasse; der ganze Körper, so weit von aussen sichtbar, normal gebildet; die Leiche sehr abgemagert, weshalb die Haut an mehreren Körpertheilen runzlich ist, und die darunter liegenden Muskeln und Knochen vorspringen.

3) Nirgends auf der ganzen Hautoberfläche eine Spur von käsigem Ueberzuge, nur unter der linken Achselhöhle eine erbsengrosse Menge.

Die hintere Partie des Kopfes, Hals und Genick und das rechte Handwurzelgelenk eine dunkelrothe Hautfärbung zeigend, welche sich durch Einschnitte als Leichenerscheinung konstatirt. Weniger tritt diese Fäulnissspur am Rücken und den unteren Gliedmassen, aber am deutlichsten auf der ganz grünen vorderen Bauchwand hervor.

Die ganze Hautoberfläche ohne Schmutz, Haut schlaff, wenig mit Fett unterlegt.

Verletzungen nirgends am Körper ersichtlich.

4) Natürliche Körperöffnungen normal, ohne Ausflüsse, mit Ausnahme des Schleimausflusses aus der Scheide. Afteröffnung normal, beim Auseinanderziehen ein Tröpfchen gelblicher Flüssigkeit wahrnehmbar.

5) Linke Hand mehr auf der Dorsal- als Volarfläche ikterisch gefärbt. An beiden Daumen überragen die Nägel ein klein wenig die Daumenspitzen; nicht ist dieses der

Fall an den anderen 8 Fingern und den 10 Zehen. Die Nägel an den Zehen kaum angedeutet, an den Händen noch äusserst durchsichtig und dünn.

6) Kopf im Verhältnisse zum Körper, Haare dicht, dunkelbraun, $^1/_2$″ lang. Am Kopfe keine Verletzungen, keine Kopfgeschwulst. Linkes Seitenwandbein über das rechte, beide Seitenwandbeine über das Hinterhauptsbein und über die Stirnbeine geschoben. Die einzelnen Schädelknochen unter sich beweglich. Nähte und Fontanellen ohne pathologische Erscheinungen, leicht für das Gefühl zu erkennen.

7) Gesichtszüge markirt, von dem Ausdrucke eines an Marasmus verstorbenen Kindes. Kinn und Nase vorspringend. Stark ikterische Färbung. Zunge, Augäpfel, Nase, Mundhöhle, Unterkinnlade normal. Regenbogenhaut dunkel, perforirt; Ohren normal, häutig, ohne knorpelige Bildung.

8) Hals und Genick ohne Spur von Verletzung.

9) Brustkorb entwickelt; Rippen wegen des Fettmangels stark durchscheinend. An den knochigen Theilen von Brust und Unterleib keine Verletzung. Unterleib nicht aufgetrieben, Brust und Unterleib tympanitisch tönend.

10) Nabel in der Mittellinie des Körpers. Am Nabel haftet ein 2″ langer Nabelschnurrest, eingetrocknet, pergamentartig, wie er nicht vor dem Beginne des 3. Lebenstages zu sein pflegt. Der Nabelstrangrest mit einem vierfach zusammengelegten Zwirnsfaden abgebunden, so dass zur Schürzung des ersten unterliegenden Knotens alle 4 Fäden, zu der des zweiten obenliegenden aber nur 3 konkurriren. Am unteren Halbkreise des Nabelringes eine Demarkationslinie, die im oberen Halbkreise fehlt, daher auch der Nabelstrangsrest viel lockerer im unteren als im oberen Halbkreise des Nabels haftet.

11) Extremitäten im Verhältnisse zum Rumpfe mager, ohne Verletzungen.

12) Gewicht der Leiche 2 Pfund $8^1/_2$ Loth civil.

13) Länge der Leiche bei gestreckten Unterextremitäten $17^1/_2$″ bayerisch. — Vom oberen Rande des Nabelringes bis zum Scheitel $8^3/_1$″ bayerisch, vom unteren Rande des Nabelringes bis zur Fusssohle $7^3/_1$″ bayerisch. — Stirnhinterhauptsdurchmesser 3″ 10‴ bayerisch. — Kinnhinterhauptsdurchmesser 4″ 5‴ bayerisch. — Kopfumkreis über die Endpunkte des Stirnhinterhauptsdurchmessers 11″ 1‴ bayerisch. — Grosser Kopfqueerdurchmesser 3″ bayerisch. — Kleiner Kopfqueerdurchmesser $2^1/_2$″ bayerisch. — Kopfumkreis über die Mitte der grossen Fontanelle und den Hinterhauptsbeinhöcker 11″ 2‴ bayerisch. — Schulterdurchmesser bei lose an den Brustkasten anliegenden Schultern 4″ 1‴ — 4″ 2‴ bayerisch,

bei knapp anliegenden Schultern 3″ bayerisch. Von der Mitte des Brustbeines zu den Dornfortsätzen der Wirbelsäule 2″ 3‴ bayerisch. — Vom Bogen der letzten wahren Rippe der einen bis dahin der anderen Seite lose gemessen 3″ 5‴ bayerisch. — Oberer Brustumkreis über die Brustwarzen 8″ 11‴ bayerisch. — Unterer Brustumkreis über den Schwertknorpel 9″ 7‴ bayerisch. — Hüftendurchmesser lose gemessen 2″ 11‴ bayerisch, knapp gemessen 2″ 7‴ — 2″ 8‴ bayerisch. — Von der Spitze des Schwertknorpels bis zum Nabelringe 1″ 7‴ — 1″ 8‴ bayerisch. Vom oberen Rande der Schaambeinverbindung bis zum Nabelringe 1″ 3‴ — 1″ 4‴ bayerisch. — Bauchumfang über den Nabel lose gemessen 8″ 5‴ bayerisch, knapp gemessen 6″ 9‴ bayerisch.

B. Innerliche Besichtigung.

I. Kopfhöhle.

1) Aeusserlich keine Spur von Verletzungen. — Auf der Knochenbeinhaut des Seitenwandbeines rechterseits aufliegend und den entsprechenden Partieen der Kopfhaut ergossenes Blut in ziemlicher Menge und in einer Dicke von $^1/_4$‴ — $^1/_2$‴ aufgelagert.

2) An den frei liegenden Schädelknochen keine Verletzungen. Die Uebereinanderschiebung der Knochen so, wie schon bemerkt wurde. Auch an den abgenommenen Schädelknochen keine Verletzungen.

3) Die Innenfläche der abgenommenen knochigen Schädelkapsel normal, Längs- und Queerblutleiter der harten Hirnhaut mit dünnflüssigem Blute mässig angefüllt. Weiche Gehirnhaut und der die Innenfläche der Schädelkapselwölbung überziehende Theil der harten Gehirnhaut mässig mit Blut angefüllt.

4) Gehirn von der bei Neugeborenen gewöhnlichen weichen Konsistenz, auf der Oberfläche ikterisch gefärbt, welche Färbung in der Tiefe allmählig der Opaleszenz Platz macht. Grosses Gehirn blutarm. Die Seitenventrikel in ihren Formverhältnissen normal, leer. Nichts Krankhaftes im grossen Gehirne.

5) Gefässhaut des kleinen Gehirnes blutreicher als die des grossen; ebenso die Substanz. Letztere übrigens normal.

6) An der Schädelgrundfläche nichts Pathologisches. Sämmtliche Blutleiter mit dünnflüssigem Blute angefüllt. Keine Verletzung der knochigen Theile.

II. Hals und Brust.

1) Bei Eröffnung der Brust- und Unterleibshöhle kein Ausfluss von pathologischen Flüssigkeiten.

2) Die rechte Lunge bedeckt mit den vorderen zungenartigen Rändern den Herzbeutel fast bis zur Mitte, die linke

Lunge in den hinteren Brustraum zurückgezogen ragt mit den vorderen Rändern bis an den Herzbeutel. Beide Lungen füllen den Brustraum.

3) Brustdrüse normal.

4) Im Herzbeutel 1 Skrupel hellgelber klarer Flüssigkeit.

5) Lungen mit Herz, Brustdrüse, Zunge und Speiseröhre schwimmen im Wasser, ragen über den Wasserspiegel empor, tauchen untergedrückt rasch empor.

6) Stimmritze geöffnet, Kehldeckel nach aufwärts stehend, Schleimhaut der Speiseröhre vom unteren Ende des Kehlkopfes an stark geröthet, ohne fremde Körper. Kehlkopf und Luftröhre ohne fremde Körper, ihre Schleimhaut blass. Aus den Luftröhrenästen schaumiger Schleim ausdrückbar. Schleimhaut der grösseren Luftröhrenäste normal.

7) Rechte Lungen in den unteren und hinteren Partieen braunröthlich, heller in den vorderen und oberen Partieen. Ihre Luftzellen allenthalben ausgedehnt, was deutlich mit den Augen wahrnehmbar ist. Rechte Lunge isolirt, in allen ihren Theilen schwimmfähig, theilweise den Wasserspiegel überragend.

8) Linke Lunge durchschnittlich dunkler gefärbt als die rechte, übrigens gerade so wie diese sich verhaltend.

9) Gewicht beider Lungen $2^{13}/_{16}$ Loth civil.

10) Oberer und mittlerer Lappen der rechten Lunge mässig blutreich, allenthalben lufthaltig, von normalem Gefüge. Unterer Lappen auf den Durchschnittsflächen bei'm Drucke etwas schaumige Flüssigkeit enthaltend. Die rechte Lunge in kleine Theile zerschnitten, schwimmen dieselben alle.

11) Linke Lunge von ganz gleicher Beschaffenheit wie die rechte, nur in den unteren Partieen mehr ödematös; allenthalben lufthaltig, in allen ihren Theilen schwimmfähig; normales Gefüge.

12) Beide Lungen ohne Fäulnissspuren.

13) Herzmuskulatur prall; in der rechten Herzkammer äusserst wenig dunkelflüssiges Blut, etwas mehr in der linken. Linkes Atrium leer. Im rechten Atrio etwas koagulirtes Blut. Klappe des eiförmigen Loches suffizient, noch mit einer kleinen Oeffnung von Sondendicke versehen.

III. Bauchhöhle.

1) Normale Lage der Eingeweide.

2) In beiden Nabelarterien Blutgerinnsel, die Nabelvene offen, etwas weniges flüssiges Blut enthaltend. Arantiischer Gang offen.

3) Leber normal gross; auf der Oberfläche einzelne

Stellen von Blutfarbestoff getränkt, ihr Gewebe blutreich, normal. Oberfläche der Gallenblase weisslich getränkt, in der Gallenblase etwa 1 Skrupel wässeriger klarer Galle.

4) Milz klein, normal im Gefüge.

5) Oberer Theil des Dünndarmes lufthaltig, Magen der Queere nach, nicht senkrecht gelagert, Magen und Darmkanal dem äusseren Ansehen nach blutreich, ohne Abnormitäten.

6) Im Magen und Zwölffingerdarme zäher, schwach gallig gefärbter Schleim. Unter dem Mikroskope zeigen sich Zylinderepithelien, ein grümliches farbloses Gewebe, und bringt Jodtinktur keine Farbenveränderung hervor.

Im oberen Theile des Dünndarmes gallig gefärbter Schleim; im unteren Theile weniger Schleim, auch dieser weniger gallig gefärbt. Sämmtliche Häute des Magens und ganzen Darmkanales normal. Im Dickdarme wenig gallig gefärbter Schleim. Der Inhalt des Dickdarmes nicht die fötale Beschaffenheit zeigend, blos im untersten Ende des Mastdarmes eine ganz geringe Menge anscheinender Mekonialmassen. Unter dem Mikroskope zeigen sich Zylinderwollhaare und eine gallig gefärbte grümliche Masse.

7) Harnblase leer.

8) Scheidenschleimhaut mit zähem weissem Schleime belegt.

9) Gebärmutteroberfläche blutgetränkt, Schleimhaut blass, Höhle und Gefüge normal.

10) In den Nieren Harnsäureinfarkt. Beide Nieren normal im Gewebe.

IV. Rückenmarkshöhle.

1) An den knochigen Theilen der Wirbelsäule keine Spur von Verletzungen.

2) Rückenmark ganz normal.

Mein vorläufiges, gleich nach der Sektion gegebenes Gutachten war:

1) Es ist wahrscheinlich dieses Kind ein lebensfähiges im Sinne des Gesetzes.

2) Es bleibt vor der Hand dahingestellt, ob dieses Kind ein neugeborenes im Sinne des Gesetzes ist oder nicht.

3) Das Kind hat unzweifelhaft nach der Geburt gelebt.

4) Die Sektion ergab keine Spur eines gewaltsamen Todes.

Ausserdem gab ich dem kgl. Herrn Untersuchungsrichter folgende Anhaltspunkte für die Ausmittelung der zum Kinde gehörigen Mutter:

a) Dass dieses Kind soll getauft worden sein, wie der

bei der Leiche befindliche Zettel besagt, ist mir höchst unwahrscheinlich. Damit die kgl. Pfarrämter das Sakrament der Taufe spenden können, dazu gehört bekanntlich eine Taufnotifikation an das kgl. Pfarramt von Seiten der kgl. Polizeidirektion. Diese Anweisung zur Taufe an die kgl. Pfarrämter von Seiten der kgl. Polizeidirektion erfordert eine Hebamme. Jeder Arzt hat zwar das Recht, ohne Beisein einer Hebamme eine Geburt zu besorgen, und muss sie dann selbstverständlich bei der kgl. Polizeidirektion anzeigen; damit aber das kgl. Pfarramt taufe, braucht es eine Anweisung von der kgl. Polizeidirektion, und diese fordert zur Ertheilung dieser Anweisung, dass überhaupt eine Hebamme, auch wenn sie gar nicht bei der Geburt zugegen war, ihren Namen hergebe. Eine Hebamme war aber sicher nicht bei der Geburt dieses Kindes zugegen, denn mit einem Zwirnsfaden unterbindet keine Hebamme die Nabelschnur. Aus all' dem bin ich zu schliessen berechtigt, dass der bei der Leiche vorgefundene Zettel die Wahrheit nicht enthalten möge.

b) Bezüglich des wahrscheinlichen Geburtstermines gab ich folgende Anhaltspunkte:

Die Leiche war in einem so frischen Zustande, dass nicht leicht angenommen werden kann, der Tod sei länger als 8 Tage vor dem Sektionstage erfolgt; wahrscheinlich erfolgte er nur 2—3 Tage vor dem Sektionstage. Das Kind hat ferner 1 Tag auf- oder 1 abwärts, beiläufig 3 mal 24 Stunden gelebt. Demnach würde also die Geburt dieses Kindes vermuthlich zwischen den 4. u. 10. Oktbr. 1854 fallen.

Eine Mutter zu diesem Kinde wurde nicht ermittelt, und daher mir auch gar kein Gutachten über die Sektion abverlangt. Ich lasse demungeachtet das Gutachten in seiner ganzen Vollständigkeit hier folgen, wie es die hieher bezüglichen Art. 157 und 159 Thl. I des Strafgesetzbuches *) erfordern:

---

*) Strafgesetzbuch für das Königreich Bayern:

Art. 157.

Eine Mutter, welches ihr uneheliches, neugeborenes, le

Gutachten.

I.

Das Kind hat unzweifelhaft nach der Geburt ein selbstständiges Leben begonnen und auch eine Zeit lang fortgeführt. Hierfür können mehrere Beweismittel gebracht werden:

1) In die allererste Linie gehört unstreitig die Qualität des am kindlichen Nabel haftenden Nabelstrangrestes, der so beschaffen war, wie er nicht vor dem Beginne des 3. Tages des Lebens zu sein pflegt, denn er war eingetrocknet, pergamentartig, und am unteren Halbkreise des Nabelringes hatte bereits die Bildung einer Demarkationslinie begonnen. Diese Qualität des Nabelstranges und seines Ringes genügt allein schon, um zu beweisen, nicht nur, dass das Kind überhaupt nach der Geburt gelebt habe, sondern dass es mehrere Tage gelebt haben müsse, denn eine ähnliche Beschaffenheit der genannten Theile findet sich nie bei todtgeborenen oder solchen Kindern, die alsbald nach der Geburt gestorben sind. Zum Ueberflusse und mehr zur Bestätigung der aufgestellten Behauptung lasse ich

2) noch eine zweite Reihe hierher gehöriger Zeichen folgen: Die rechte Lunge bedeckte den Herzbeutel mit ihren Rändern fast bis zur Mitte, beide Lungen füllten den Brustraum aus, Lungen-, Herz- und Brustdrüse schwammen im Wasser, ragten mit einem Theile ihrer Oberfläche über den Wasserspiegel empor und hoben sich untergetaucht rasch wieder auf den Wasserspiegel empor; die Stimmritze war geöffnet, der Kehldeckel stand nach aufwärts, in den Luftröhren fand sich schaumiger, d. h. lufthaltiger Schleim; beide Lungen waren in den vorderen und oberen Partieen von hellröthlicher Färbung, ihre Luftzellen waren deutlich allenthalben ausgedehnt, schwammen isolirt von Herz- und Brustdrüse allein im Ganzen und in Stücke zerschnitten;

---

fähiges Kind absichtlich um's Leben bringt, soll zum Zuchthause auf unbestimmte Zeit verurtheilt werden.

Art. 159.

Ein Kind, welches noch nicht 3 Tage alt geworden, ist für ein neugeborenes Kind zu achten.

das Gewichtsverhältniss der Lungen zum Gesammtgewichte des Körpers war nahezu $^1/_{26}$, die oberen und mittleren Lappen beider Lungen waren allenthalben lufthaltig, die unteren Lappen enthielten selbst schaumige, d. h. lufthaltige Flüssigkeit, dabei hatten die Lungen keine Fäulnissspuren und waren von normalem Gefüge; im rechten Herzvorhofe war etwas koagulirtes Blut; der obere Theil des Dünndarmes war lufthaltig, der Magen der Queere nach in der Bauchhöhle gelagert, im ganzen Darmkanale mit Ausnahme einer ganz geringen im untersten Theile des Mastdarmes vorgefundenen Menge, zeigte der Darminhalt keine Spur einer fötalen Beschaffenheit mehr, und endlich war in beiden Nieren Harnsäureinfarkt, sowie sich auch eine ikterische Färbung des Hautorganes an mehreren Stellen der Körperoberfläche vorfand.

II.

Ob das Kind im Sinne des Gesetzes ein neugeborenes ist oder nicht, lässt sich ärztlich nicht so genau bestimmen.

Darüber existirt nicht der leiseste Zweifel, dass dieses Kind wenigstens bis in den 3. Tag hinein gelebt habe. Es ist der schlagendste Beleg dafür in der Beschaffenheit des Nabelstranges zu finden, der den Vertrocknungsprozess bereits begonnen hatte, und pergamentartig war. Auch am unteren Halbkreise des Nabelringes hatte sich bereits eine Demarkationslinie zu bilden begonnen — Eigenthümlichkeiten, die vor dem Schlusse des 2. Lebenstages sich nicht vorfinden. Diesem Hauptkriterium stehen im konkreten Falle noch Hilfskriterien zur Seite, nämlich im untersten Endstücke des Dickdarmes eine Darmmasse, welche dem Anscheine nach nur entfernt dem Fötalzustande sich näherte, unter dem Mikroskope aber Wollhaare zeigte — ein deutlicher Beweis des fötalen Zustandes, während in allen oberhalb des Endstückes gelegenen Darmpartieen der Inhalt keine fötale Beschaffenheit mehr zeigte. Das Gesicht zeigte starke, — die Dorsal- und Volarfläche der linken Hand mässige ikterische Färbung, und in der Kopfschwarte zeigte sich noch

jener Blutreichthum, wie er so häufig als erste Andeutung einer Kopfgeschwulst in Leichen Neugeborener vorgefunden wird. Dass das Kind nicht lange über den 3. Tag hinaus gelebt haben könne, geht daraus hervor, dass überhaupt eine, wenn auch nur noch geringe Menge von fötalem Darminhalte im untersten Endstücke des Mastdarmes sich vorfand, und dass die Kopfknochen noch übereinander geschoben waren.

Wendet man alle diese Erscheinungen auf das Gesetz an, so ergibt sich Folgendes: Die Bestimmung des Gesetzes, wornach ein Kind nur so lange als neugeborenes zu achten, als es noch nicht über 3 mal 24 Stunden gelebt hat, ist, wenn man diese Bestimmung mit ärztlichen Augen betrachtet, eine willkürliche, denn es schliesst für den Arzt der 3. Lebenstag nicht mit so offen in die Augen springenden Erscheinungen ab, dass aus ihnen hervorgehen würde, dieses Kind habe noch nicht volle 3 mal 24 Stunden, allenfalls 66, 68, 70, 71 Stunden, und jenes 72, 74 und mehr Stunden gelebt. Die Erscheinungen des früheren fötalen Zustandes verlieren sich nur allmählig, und man kann daher, wenn sich diese in einem konkreten Falle deutlich ausgeprägt vorfinden, sagen, dass ein solches Kind noch nicht drei Tage alt geworden, aber es gehört in das Gebiet der Unmöglichkeit, wenn sich, wie hier, diese Erscheinungen, und zwar nur so schwach, blos angedeutet, vorfinden, ärztlich behaupten zu wollen, das Kind habe nicht volle 72 Stunden oder es habe über 72 Stunden gelebt. Eine Differenz von 6—12 Stunden muss hier mindestens der Arzt ansprechen, innerhalb welcher sich sein Gutachten bewegen muss, und eben weil ich eine solche Zeitdifferenz aus physiologischen Gründen anzusprechen berechtigt bin, kann mein Gutachten auch nicht anders lauten, als wie die Thesis formulirt ist.

III.

Das Kind war wohl sehr wahrscheinlich im Sinne des Gesetzes lebensfähig, dieses jedoch jedenfalls nur im mittleren Grade.

Nachdem das Gesetz die Eigenschaft der Lebensfähigkeit

an eine gewisse Ausbildung und Entwickelung des Kindes knüpft, diese jedoch an seiner Tragzeit haftet, so wird zunächst zu untersuchen sein, wie lange das Kind getragen worden sein möge.

Schon der erste Anblick der Leiche war der eines nicht ganz reifen Kindes, die Nägel an den Fingern und Zehen waren kaum angedeutet, die Haupthaare waren nur $^1/_2$'' lang, und das Gewicht der Leiche betrug nur 2 ℔ $8^1/_2$ Loth Civilgewicht. Gegenüber diesen Erscheinungen, die für eine Tragzeit von etwa 7 Monaten sprechen dürften, finden sich andere, die für eine längere sprechen, nämlich: die grossen und kleinen Schaamlippen waren ordentlich ausgebildet, und wurden erstere von den letzteren überragt; Kopf, Rumpf und Gliedmassen waren in gegenseitigem Ebenmaasse, und stand namentlich der Kopf im Verhältnisse zu den Gliedmassen; — der Nabel war nur $^1/_2$'' unterhalb der Körperhälfte; die Extremitäten standen im richtigen Verhältnisse zum Rumpfe; die Länge der Leiche betrug bereits $17^1/_2$'' bayerisch, die Dimensionsverhältnisse des Kopfes blieben nicht besonders viel hinter den dem reifen Kinde zukommenden Grössenverhältnissen zurück. Diese zwei sich widersprechenden Reihen von Erscheinungen lassen sich mit Ausnahme des im konkreten Falle durch die Abmagerung der Leiche bedingten geringeren Gewichtes derselben um so schwerer mit einander vereinbaren, da eben diese Abmagerung den klaren Blick über das muthmassliche Alter trübt. Es kann daher meines Erachtens nur behauptet werden, dass die beiläufige Tragzeit dieses Kindes im Mutterleibe 36 Wochen gewesen, wobei jedoch eine Differenz von ein Paar Wochen auf- oder abwärts zu gut gehalten werden muss, und das Kind jedenfalls eher diese Tragzeit nicht ganz erreicht, als um ein Beträchtlicheres überschritten hatte. Ich muss auch bei dieser Frage einen verhältnissmässig so grossen Zeitraum, innerhalb welchem sich das ärztliche Gutachten bewegt, in Anspruch nehmen, als das Wachsthum des Kindes im Mutterleibe nach denselben Gesetzen, wie bei'm geborenen Menschen geschieht, so dass die Körperausbildung zwar allerdings im Einklange mit der Altersstufe

des Individuums im Allgemeinen steht, aber nicht innerhalb so enger Normen, dass nicht im körperlichen Wachsthume ein Vorauseilen oder Zurückbleiben hinter der Altersstufe ziemlich häufig vorkäme, daher auch das ärztliche Urtheil über das Alter des Individuums sich auch nur auf der Auffassung der gesammten Körperausbildung innerhalb bei konkreten Fällen oft ziemlich weit gesteckter Zeiträume bewegen kann.

Gehen wir also von der 36. Schwangerschaftswoche als dem wahrscheinlichen, der wahren Lebensdauer dieses Kindes am nächsten kommenden Zeitpunkte aus, so ergibt sich bezüglich der Lebensfähigkeit Folgendes:

Vom ärztlichen Standpunkte aus betrachtet ist die Lebensfähigkeit das Ergebniss eines gemeinsamen Zusammenwirkens zweier Faktoren: normaler Organisation und Tragzeit. Da das Gesetz von ersterem Faktor ganz abstrahirt, so haben wir blos den zweiten in's Auge zu fassen, und hierüber lehrt uns die Erfahrung, dass der Eintritt der Lebensfähigkeit sich nicht an eine Tragzeit von gewissen Tagen, ja nicht einmal immer von Wochen knüpft, sondern nach dem einzelnen Individuum ein höchst variabler ist. Durchschnittlich nur, und ganz allgemein kann behauptet werden, dass das Kind im Mutterleibe in der Regel zwischen der 28.—32., oder noch enger begrenzt, zwischen der 30.—32. Schwangerschaftswoche die Eigenschaft der Lebensfähigkeit erlange. Diesseits und namentlich aber jenseits dieser Zeitgränze kommen zahlreiche Ausnahmsfälle vor, und es ist bekannt, dass mit 26, ja mit 24 Wochen geborene Kinder am Leben erhalten wurden, sowie man alle Tage sehen kann, dass mit 34 und 36 Wochen, ja noch später geborene Kinder trotz aller Mühe und Pflege nicht am Leben erhalten werden können.

Wendet man diese Erfahrungsresultate auf den gegenwärtigen Fall an, so ergibt sich Folgendes: Insoferne das Kind nach 36 Wochen Tragzeit muthmasslich geboren wurde, hatte es jenen Zeitpunkt, wo der Leibesfrucht die Eigenschaft des Lebensfähigseins gewöhnlich zu Theil wird, bereits erreicht. Insoferne aber auch mit 36 Wochen geborene

Kinder nicht immer die Eigenschaft des Lebensfähigseins besitzen, insoferne weiter die grössere Wahrscheinlichkeit dafür da ist, dass dieses Kind eher die 36. Woche nicht ganz erreicht, als dass es sie um ein Beträchtlicheres überschritten hatte, wohnte ihm auch jedenfalls diese Eigenschaft nicht in hohem Grade inne. Will man nämlich diese Eigenschaft in Grade abtheilen, so kann man in Betracht der geltend gemachten Gründe höchstens zu der Ueberzeugung gelangen, dass diese Eigenschaft dem Kinde im mittleren Grade ingewohnt habe.

IV.

Das Kind starb wahrscheinlich eines natürlichen Todes, und zwar an Abzehrung.

Als Vorbemerkung muss ich vorausschicken, dass nicht in jedem Falle die Leichenöffnung die Todesursache zu ermitteln vermag. Die Leichenöffnung vermag dieses nur dann zu thun, wenn die Todesursache dem anatomischen Messer, dem Mikroskope oder der Chemie zugänglich ist. Wo dieses nicht der Fall, da vermag auch die Leichenöffnung die Todesursache nicht zu ermitteln. Dazu kommen noch bei Neugeborenen viele Eigenthümlichkeiten ihres Organismus und ihrer Lebensverhältnisse, welche bei ihnen die Ermittelung der Todesursache noch in viel höherem Grade erschweren als bei Erwachsenen. Diese Bemerkung glaube ich vorausschicken zu müssen, damit es nicht auffallen möge, warum in diesem Falle eine Todesursache nicht ermittelt wurde.

Ich will nun jene Erscheinungen in der Leiche, die für einen Laien allenfalls auffallend sein könnten, zusammenstellen und sie auf ihren wahren Werth zurückführen, bei welcher Gelegenheit sich zugleich Veranlassung geben wird, die verschiedenen Todesarten Neugeborener etwas genauer in's Auge zu fassen. An der ganzen Leiche fand sich auch nicht die leiseste Spur von Etwas, das auf irgend eine dem Kinde zugefügte Gewalt gedeutet werden könnte. Hiermit fallen alle Todesvermittelungen durch Schlag, Hieb, Schuss, Stich, Fall, Druck, Verbrennung, Quetschung, Zerrung hinweg und es bleiben nur noch die Todesarten durch Er-

schütterung, Entziehung der Luft, Wärme, Nahrung und Blutverlust zurück.

1) Tod durch Erschütterung.

Die Erschütterung als solche vermag nie in der Leiche nachgewiesen zu werden; sie ist stumm in der Leiche. Man vermag blos aus Verletzungen, wenn sich solche in der Leiche vorfinden, und aus sonstigen nichtärztlichen Erhebungen über die Vorfallenheiten den Rückschluss zu machen, dass der Tod durch Erschütterung vermittelt worden. Die grosse Elastizität der organischen Faser bei Neugeborenen bringt es mit sich, dass sie in ungleich geringerem Grade, als der Mensch in späteren Lebensperioden der Erschütterung ausgesetzt sind. Man kann mit Gewissheit annehmen, dass in diesem Falle nicht der Tod durch Erschütterung erfolgte, denn eine das Kind getroffen habende Erschütterung, die so heftig gewesen wäre, den Tod des Kindes zu vermitteln, würde auch ihre Spuren in der Leiche zurückgelassen haben.

2) Tod durch Entziehung der Luft.

Dass das Kind nicht erstickt sei, darüber existirt nicht der leiseste Zweifel. Jede Erstickung durch Strangulation, Drosselung, Würgung am Halse, durch gewaltsame Kompression des Brustkastens und des Halses oder Kehlkopfes fällt wegen Mangels aller objektiven Erscheinungen an den betreffenden Theilen von selbst hinweg, denn auf diese Art kann nie ein Mensch erstickt werden, ohne dass die Spuren der geschehenen Gewaltthat an der Leiche ersichtlich wären. Es bliebe höchstens die gewaltlose mechanische Verschliessung des Mundes und der Nase noch übrig, allein auch eine solche Annahme kann nicht Platz greifen. Das Kind war nämlich über die allerersten Augenblicke seines Lebens, wo eine solche Erstickung möglich ist, ohne dass Spuren davon in der Leiche ersichtlich sind, bereits hinaus. Es hatte nahezu 3 Tage und möglicherweise selbst darüber gelebt. Der Athmungsprozess war vollständig in Gang gekommen, und jetzt war es nicht mehr möglich, dass das Kind erstickt wäre, ohne dass sich die Spuren davon in der Leiche nachweisen liessen. Aber gerade in der Leiche finden sich nicht die leisesten Anhaltspunkte für eine solche Annahme: die

Blutleiter der Schädelgrundfläche und die Blutleiter des Gehirnes, die Gehirnhäute waren mässig mit Blut gefüllt, die Gehirnsubstanz sogar blutarm, und nur das kleine Gehirn zeigte in Substanz und Gefässen einen etwas grösseren Blutreichthum, und der Blutreichthum in den Lungen war ein sehr mässiger, noch weniger Blut enthielt das Herz. Bei solcher Beschaffenheit der Theile kann man bei einem bereits circa 3 Tage alten Kinde unmöglich eine geschehene Erstickung annehmen.

3) Tod durch Entziehung der Wärme.

Das neugeborene Kind bedarf in viel höherem Grade der Wärme, als der bereits längere Zeit geborene Mensch, und es geht bei einer Temperatur in kurzer Zeit zu Grunde, welche bei gleicher Zeitdauer für den bereits längere Zeit geborenen, und an die niedrigere Temperatur gewöhnten Menschen völlig unschädlich ist. Das neugeborene Kind produzirt ferner aus sich selbst sehr wenig Wärme, soll es daher am Leben erhalten werden, so muss ihm ein entsprechendes Wärmequantum stets von aussen her zu Theil werden. Ob ein Neugeborenes durch Mangel an Wärme zu Grunde gegangen sei oder nicht, lässt sich nie aus der Leiche entziffern, denn diese Todesart hinterlässt keine in der Leiche wahrnehmbaren Erscheinungen. Blos durch andere, nichtärztliche Erhebungen kann dem Arzte gestattet sein, Rückschlüsse auf den allenfallsigen Eintritt des Todes auf dem bezeichneten Wege zu machen. Wo solche anderweitige Erhebungen, wie im konkreten Falle, mangeln, da sieht sich der Arzt ausser Stand gesetzt, eine Antwort zu geben.

4) Tod durch Verblutung.

Es ist nicht minder gewiss, dass das Kind nicht den Tod durch Verblutung gestorben sei, denn die Erscheinungen der Blutleere finden sich in keinem Organe in der Leiche. Es findet sich aber auch kein Weg offen, durch den falls doch — angenommen, aber nicht zugegeben, — das Kind sei an Verblutung gestorben, das Blut aus der Leiche hätte hinaus gelangen können. Die Nabelschnur war unterbunden und bereits im Vertrocknungsprozesse begriffen. Aus einer

im Einschrumpfungsprozesse bereits begriffenen Nabelschnur ist eine Blutung eine physiologische Unmöglichkeit, und einen anderen Weg, auf dem das Blut aus dem Körper hinausgekommen wäre, gibt es nicht.

5) Tod durch Entziehung der Nahrung.

Dass das Kind nicht verhungert ist, ist auch gewiss, denn eine solche Abmagerung fand sich nirgends in der Leiche vor, die die Annahme dieser Todesart gestattete.

Ich glaube alle Todesarten hiermit erschöpft zu haben, welche im konkreten Falle in Frage kommen können, und wir stossen überall blos auf Negationen, nirgends auf eine Affirmation. Die einzige Affirmation aus der Leiche gewährt die Annahme des Todes durch Abzehrung — Marasmus. Dafür spricht ganz besonders und in allererster Linie jener eigenthümliche Ausdruck im Gesichte marastischer Kinder, der durch das Einsinken der Wangen und der Weichtheile in Folge des Schwindens des unter dem Hautorgane gelagerten Fettes, durch das dadurch bewirkte Prominiren der Nase und des Kinnes, und die Faltung des Hautorganes um den Mund herum entsteht. Dieser eigenthümliche Gesichtsausdruck fand sich im konkreten Falle vor, und auf ihn lege ich das Hauptgewicht. Für diese Todesart würde noch weiter sprechen: das geringe Gewicht der Leiche, der Eindruck eines nicht ganz reifen Kindes, den die Leiche machte, die über das ganze Hautorgan sich verbreitende Abmagerung, wesshalb die Contouren unterhalb gelegener Gebilde vorsprangen. Ich stelle jedoch mein Gutachten nur als ein wahrscheinliches hin, weil nach den vorausgehenden Erörterungen die Möglichkeit eines gewaltsamen Todes durch Erfrierung ärztlicherseits nicht ausgeschlossen ist.

Die Untersuchung wurde eingestellt.

V.

Zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Vergiftungen.

1.

Ist die Taxus baccata ein Gift, und ist die Hebamme M. D., die des Morgens todt im Bette gefunden wurde, dadurch vergiftet worden?

Von Dr. Adelmann, k. bayer. Gerichtsarzte von Gerolzhofen.

Dr. Boretius erzählt im 43. Ergänzungshefte dieser Zeitschrift einige Fälle von Vergiftung mit Taxus baccata, welchen ich nun auch folgenden mir vorgekommenen anzureihen mich im Interesse der Toxikologie verbunden glaube, da diese Vergiftung unter die seltenen gehört.

Am 3. Oktober 18.. machte das Gericht zu S. bei dem königlichen Landgerichte als einschlägigem Kriminalgerichte dahier die Anzeige, dass die Hebamme M. D. früh Morgens todt in ihrem Bette gefunden worden sei. Bei der an demselben Tage Nachmittags vorgenommenen gerichtlichen Untersuchung der Leiche ergab sich Folgendes:

Die Leiche war die einer gut und stark gebauten, auch wohl genährten Person in den dreissiger Jahren, von mittlerer Grösse.

Die Leichenstarre, etwa 8—10 Stunden nach dem Tode bei einer atmosphärischen Temperatur von 13° R., noch vollkommen vorhanden. Die hintere Fläche des Körpers und die unteren Extremitäten auf ihrer vorderen und hinteren Seite überall mit breiten Todtenflecken besäet. Der Aus-

druck des Gesichtes heiter, das linke Auge halb geöffnet, ebenso der Mund, die Finger einwärts gebogen, der Unterleib bedeutend aufgetrieben.

Nirgends eine Spur von Verletzung.

Oeffnung des Unterleibes.

In den Bauchwänden reichliches Fett abgelagert.

Aus der geöffneten Höhle drängte sich das stark ausgedehnte Kolon mächtig hervor.

Die Venen im ganzen Unterleibe mit schwarzem flüssigem Blute angefüllt. Der Magen nicht aufgetrieben, die äusserlich sichtbaren Venen am Grunde desselben strotzend von flüssigem schwarzem Blute. Eben diese Erscheinung bot sich auch auf der inneren Fläche des Magens dar, hier fand man auch einige Ecchymosen unter der Schleimhaut in der Ausdehnung von $^1/_4$—$^1/_2$″.

Beide Flächen des Magens hatten ein graurothes Aussehen, welches gegen den Pylorus hin immer mehr in's Weisse überging. Die Textur und Kohäsion der Magenhäute fand man übrigens normal, nirgends erweichte oder exulzerirte Stellen. Auf der Schleimhaut waren hie und da kleine, weisse, ziemlich feste Körperchen bemerkbar.

Das Duodenum von normalem Aussehen, hie und da fühlte man aber die Häute desselben etwas dünner, wie erweicht, widerstanden jedoch dem Versuche, sie bei Anwendung einer mässigen Gewalt zu zerreissen.

Am Ileum nichts Abnormes zu bemerken.

Das ganze Colon transversum auf seiner der grossen Kurvatur des Magens zugewandten Fläche von braunrothem Ansehen, sichtbar durch Blutanhäufung in den venösen Gefässen der Membranen hervorgebracht. Letztere sind übrigens von normaler Konsistenz, bieten auch kein Entzündungsprodukt dar.

Die übrigen Eingeweide des Unterleibes zeigten nichts Pathologisches.

Im Uterus ein Fötus von drei Monaten.

Oeffnung der Brusthöhle.

In der rechten Lunge am oberen Lappen sparsame Miliartuberkeln.

Der rechte Ventrikel des Herzens mit flüssigem schwarzem Blute ganz angefüllt, der linke leer. Sonst nichts Bemerkenswerthes.

Oeffnung des Schädels.

Mässige Anfüllung der Gefässe der harten Hirnhaut. Zahlreiche Blutpunkte auf den Durchschnittsflächen des

grossen Gehirnes. In beiden Seitenventrikeln zusammen etwa zwei Unzen hellen Wassers.

Am Schlusse des Sektionsprotokolles wurde das vorläufige gerichtsärztliche Gutachten dahin abgegeben, dass über die Todesart dieser Person erst nach eingelangter Krankengeschichte von Seiten des Dr. S., welcher dieselbe einige Wochen vor ihrem Tode ärztlich behandelte, und nach vorgenommener chemischer Untersuchung des Inhaltes des Magens und Darmkanales etwas Bestimmtes ausgesprochen werden könne. Dieser Inhalt wurde in neuen, irdenen, mit dem Gerichtssiegel versehenen, wohl verschlossenen Gefässen dem Gerichte übergeben, und in den folgenden Tagen im Beisein des k. Gerichtsarztes in der hiesigen Apotheke von dem sehr wissenschaftlich gebildeten Pharmazeuten H. untersucht. Die gewöhnlichen Reagentien auf mineralische Gifte ergaben gar kein Resultat, man konnte nur etwas Schwefel und Eisen nebst anderen unschuldigen Stoffen in sehr kleinen Quantitäten ermitteln. Mittlerweile lief auch die Krankengeschichte der M. D. ein, aus welcher gleichfalls kein Schluss auf den schnellen Tod derselben gezogen werden konnte. Diese Geschichte enthält nur Klagen der M. D. über verhaltene Menstruation, über Digestionsstörungen und Uebelbefinden von mancherlei Art, wie sie gewöhnlich von unehelich Schwangeren, die im Bewusstsein ihres Vergehens sich doch so gerne selbst zu täuschen suchen, und den Grund ihres Uebelbefindens weit lieber anderwärts, als in ihrem schwangeren Zustande suchen, dem Arzte vorgetragen werden. Die verschriebenen Mittel waren einige gelind wirkende Laxanzen, und ein unschuldiger Thee aus eröffnenden Kräutern, wonach angeblich wenig Besserung erfolgte. Die Erfordernisse zur Begründung des gerichtsärztlichen definitiven Gutachtens waren somit gegeben, und dieses abgegeben, wie folgt:

Gerichtsärztliches Gutachten
über die Todesart der am 3. Oktober d. J. zu S. verstorbenen ledigen Hebamme M. D.

Am Schlusse des Sektionsprotokolles heisst es, dass

das gerichtsärztliche Gutachten über die Todesart der M. D. erst nach eingetroffener Krankengeschichte und nach vollendeter chemischer Untersuchung des Inhaltes des Magens und Darmkanales erstattet werden könne. Beide Bedingungen sind nach Ausweis der Akten erfüllt, demnach die mögliche Grundlage des Gutachtens gegeben. Aus der Krankengeschichte ist jedoch kein Grund des schnellen Todes der fraglichen Person zu entnehmen, ihre angeblichen Leiden sind chronischer Natur, und enden nie mit schnellem Tode, sondern gehen gewöhnlich in Wassersucht oder Kachexie über. Es ist sogar wahrscheinlich, dass sie diese Leiden nur fingirte, in der Hoffnung, dass die von Dr. S. dagegen verordneten Arzneien ihre Leibesfrucht vielleicht abtreiben würden. Eben so wenig Aufschluss gewährte die, obgleich genaue, chemische Analyse des Inhaltes des Magens und Darmkanales, sämmtliche darin vorgefundene fremde Substanzen können keinen schnellen Tod bewirken. Es bleibt also nur übrig, zu untersuchen, ob aus dem Ergebnisse der Leichenöffnung, und aus den in der Kammer der Verstorbenen vorgefundenen verdächtigen Stoffen die Todesursache nicht ausgemittelt werden könne. In der Leiche fand man eine starke Ueberfüllung des Abdominalvenensystemes, den Magen auf seinen beiden Flächen von grau-rothem Aussehen, auf der inneren Fläche desselben sogar einige kleine Ecchymosen, das ganze Colon transversum war an seiner gegen die grosse Kurvatur des Magens angränzenden Fläche durch Blutanhäufung in seinen Häuten braunroth gefärbt. In den Seitenventrikeln des Gehirnes fand man eine ungewöhnliche Menge Wasser, etwa zwei Unzen, auf den Durchschnittsflächen der Hirnmasse zeigten sich zahlreiche Blutpunkte. Solche Erscheinungen in der Leiche findet man zwar in verschiedenen Krankheiten, namentlich in solchen, welche auf Störungen des venösen Systemes beruhen, sie kommen aber besonders nach Vergiftung mit narkotischen Substanzen vor, und da man in dem Bettstrohe der M. D. eine bedeutende Menge Zweige von Taxus baccata, eines im Rufe stehenden den Abortus befördernden Gewächses vorfand, dieses Gewächs aber in der Toxikologie, nament-

lich von Orfila, der Klasse der narkotischen Giften zugetheilt wird, so liegt die Annahme sehr nahe, dass der Tod der fraglichen Person durch eine grosse Gabe desselben herbeigeführt wurde, und zwar musste dieses Gift in einer Abkochung, wie gewöhnlich, genommen worden sein. Dass dieses Gewächs, namentlich dessen Nadeln, auf den thierischen Organismus verderblich einwirke, bezeugen fast alle Toxikologen, ungeachtet die Bedingungen dieser Wirkung noch nicht ausgemittelt sind, ehemals hielt man sogar den Schatten dieses Baumes für giftig (Gmelin's allgemeine Geschichte der Pflanzengifte. Nürnberg 1777. 263). Percival berichtet auch in den Sammlungen auserlesener Abhandlungen für Aerzte Bd. III. 718, von einem durch eine grosse Gabe Taxus verursachten Todesfalle, und Hartmann erlebte das seltene Ereigniss von drei durch denselben verursachten Todesfällen (Hufeland's Journ., Januar 1827. 130). Dieser Arzt beobachtete bei einem Mädchen, welches sich durch den Gebrauch des Taxus zum Zwecke des Fruchtabtreibens den Tod zuzog, an der Leiche heitere, gleichsam verklärte Züge, und gibt an, dieselbe Erscheinung auch bei den zwei anderen Leichen der nach dem Gebrauche des Taxus Verstorbenen wahrgenommen zu haben. Auch in dem Sektionsprotokolle der M. D. ist diese Erscheinung bemerkt, wodurch die Annahme des Taxus als Todesursache bestätigt wird.

Der chemischen Untersuchung sind vegetabilische Stoffe, mit wenigen Ausnahmen, nicht zugänglich, daher auch in dem Inhalte des Magens und Zwölffingerdarmes der M. D. nichts vom Taxus aufgefunden werden konnte.

Die vom k. Landgerichte unter'm 12. d. M. dem Unterzeichneten übermachten in der Kammer der Verlebten vorgefundenen Stoffe bestehen nebst einem Bündel Taxuszweigen aus rohem gepulvertem Schwefel, welchen M. D. sehr wahrscheinlich als Abortivum, aber ohne Erfolg, benutzt hat.

Gerolzhofen, den 14. Oktober 18..

Dr. Adelmann, Gerichtsarzt.

Vergleicht man die Ergebnisse des Leichenbefundes im vorliegenden Falle mit jenen des Dr. Boretius, so wird wohl kein Zweifel mehr obwalten, dass M. D. sich den Tod durch Taxus baccata gegeben habe. Die Ueberfüllung des Venensystemes des Bauches mit schwarzem flüssigem Blute, das Strotzen der Magenvenen von dunklem Blute, die starke Ausdehnung des Kolons, die Ueberfüllung des rechten Herzventrikels bei Nr. I, grosse Blutpunkte auf den Schnittflächen des Gehirnes bei Nr. II, die freundliche Gesichtsmiene bei dem Knechte S. sind zu harmonische Ergebnisse, als dass man nicht dasselbe ätiologische Moment anerkennen sollte. Das freundliche Gesicht, wie ein ruhiges Lächeln, wurde auch von Brandis bei einem Mädchen beobachtet, welches zum Zwecke eines Abortus Taxus baccata mit tödtlichem Erfolge nahm (Blumenbach's med. Bibl. III. Bd. 4. St. 684).

Ueber den Einfluss dieses Gewächses auf den thierischen Organismus sind übrigens die Toxikologen und Oekonomen noch nicht im Reinen. Orfila (dessen Toxikologie von Kühn II. Bd. 1839. 166) sagt: „Der Eibenbaum ist eine Pflanze, über deren Eigenschaften verschiedene Meinungen herrschen." Rai, Berkley, Mathiolus, Raubin u. A. behaupten, dass sie giftig sei. Lobet, Camerarius, Haller, Bulliard u. A. sind anderer Meinung. Letzterer sagt: „ich habe mehrmals Eibenbaumbeeren gegessen, wie es Kinder zu thun pflegen, welche diese Frucht „Morviaux" nennen, ich habe mich lange Zeit und bei grosser Hitze an Taxushecken aufgehalten, die eben beschnitten wurden, und habe nie die geringste Beschwerde erlitten. Auch führt Orfila die Versuche von Grognier, Professor der k. Veterinärschule zu Lyon, an, die derselbe mit dieser Pflanze an Hunden und einem Pferde machte, welche ein ganz verschiedenes Resultat lieferten, indem sie bei dem einen Vergiftungszufälle hervorbrachte, während sie bei dem anderen ohne Wirkung blieb, und schliesst mit den Worten, dass der Eibenbaum zu den narkotischen Giften gezählt werden müsse, und dass die verschiedenen Meinungen hierüber davon abhängen, dass man Eibenbaum von verschiedenem Alter und von ver-

schiedenem Boden untersucht habe, und dass nicht alle Theile dieser Pflanze gleich giftig zu sein scheinen *). Das Trocknen und der Frost scheint die Nadeln dieses Gewächses unschädlich zu machen (Anzeigen der leipziger ökonomischen Sozietät von der Ostermesse 1791). Der Baum, dessen Zweige die M. D. zu ihrem Zwecke benutzte, stand in einem benachbarten Orte in gewöhnlicher Gartenerde auf einem Bauernhofe gegen S., und war schon mehrere Jahre alt, auf Antrag des Gerichtsarztes wurde er sogleich umgehauen und verbrannt.

Es fehlt übrigens nicht an mehreren Beobachtungen über die giftige Eigenschaft dieses Baumes (der auch unter dem Namen Taxbaum, Ibenbaum, Isenbaum, Eifenbaum, Eienbaum vorkommt), wie aus den von Percival und Hartmann schon oben angeführten Beobachtungen hervorgeht. Drei Kinder, welche von ihrer unwissenden Mutter die Nadeln dieses Baumes als Arznei bekamen, fielen dem Tode anheim. Die Leichen boten im Gesichte den Ausdruck dar, als wenn die Kinder in einem süssen Schlafe gestorben wären (Bauhin in Edinb. med. Komment. VI. Thl. 1. St. S. 31). Kühn führt in seiner Uebersetzung von Orfila's Toxikologie folgende vom Pfarrer Büchner gemachte, und in der Spener'schen Berliner Zeitung von 1818 angegebene Beobachtung an: Im Garten seines (des Pfarrers) Vaters wurde eine Taxushecke beschnitten, und das Gezweige über die Gartenmauer neben einem Teiche geworfen. Das Rindvieh, welches bald darauf an den Teich zur Tränke getrieben wurde, frass begierig von den Taxuszweigen, wurde aber auch von Stunde an tödtlich krank, und würde wahrscheinlich gestorben sein, wenn nicht ein geschickter Thierarzt bald zu Hilfe gekommen wäre. Zugleich

*) Die Jahreszeit, in welcher Theile dieses Baumes in den Magen gelangen, welche auf die Wirkung der Vegetabilien von grossem Einflusse ist, und den Einfluss des Klima's hat Orfila nicht berücksichtigt. Ein heisses Klima ist der Entwickelung des giftigen Prinzipes bei weitem günstiger, so im Thier-, so im Pflanzenreiche.

wird der Erfahrung eines Oekonomen erwähnt, nach welcher sogar Zwiebeln, die in der Nähe eines Taxusbaumes gewachsen, bei Menschen üble Zufälle bewirkt haben sollen (!!). Scherf erwähnt in seinen Beiträgen zum Archive der med. Polizei- und Volksarzneikunde Bd. II 1. Samml. 135 der giftigen Eigenschaften des Taxus bei Thieren. In England sollen mehrere Pferde unmittelbar nach dem Genusse der Schösslinge des Eibenbaumes gefallen sein (Froriep's Notizen IV. 112). Oesterlen zitirt in seinem Handbuche der Arzneimittellehre 4. Aufl. 1851. 674 einen Fall von Vergiftung mit Taxus baccata aus The Lancet Dezbr. 1836, ohne die näheren Umstände hierüber anzuführen, und stellt die Wirkungen desselben jenen der Digitalis sehr nahe.

Es bleibt eine Aufgabe der Toxikologie, die Bedingungen auszumitteln, unter welchen die Bestandtheile dieses Baumes ihre giftigen Wirkungen entfalten. Analogieen finden sich auch bei anderen Pflanzen in Betreff der Intensität ihrer Wirkung, ich erinnere nur an das Akonit und an die Digitalis, an den Unterschied, welcher durch ihr Wachsthum auf Bergen oder in Gärten bedingt wird, an Laurocerasus, der in südlichen Gegenden mehr ätherisches Oel, in nördlichen mehr Cyanwasserstoff enthält. Aehnliches ist auch im Thierreiche bemerkbar, die Viper ist nicht in jedem Lande, und einige Fische sind nur in der Laichzeit giftig. Wohl mag auch die Rezeptivität des menschlichen Organismus bei der Verschiedenheit der Individualitäten mit in Anschlag kommen, diese äussert sich oft schon bei'm Genusse alltäglicher Nahrungsmittel, die dem einen gut behagen, während sie den anderen krank machen. So ist auch der eine ein wahres Reagens gegen giftige Stoffe in der grössten homöopathischen Verdünnung, während der andere von einer vollen Gabe wenig oder nicht affizirt wird. Dem praktischen Arzte bieten sich täglich solche Erscheinungen dar, sie enthalten einige Lösung des Widerspruches, der in der Beschreibung der Wirkung von Arzneistoffen so häufig angetroffen wird.

Als Anhang wird die chemische Untersuchung der Kontenta des Magens und Duodenums beigefügt, sie betrugen

drei Unzen, waren fast breiartig, von der Farbe des Milchkaffees und rochen widerlich.

Behandlung der Flüssigkeit, welche mit Hilfe des destillirten Wassers von den Contentis erhalten wurde.

Kurkumapapier wurde nicht verändert.

Lakmuspapier wurde geröthet.

A. 1) Das Filtrat, mit einem feinen Strome Schwefelwasserstoff behandelt, bewirkte sogleich keine, wohl aber nach 24 Stunden, eine Trübung.

2) Mit Schwefelammonium versetzt wurde das Fluidum getrübt, und später ein schmutzig-grünlicher Niederschlag von flockiger Beschaffenheit bemerkt.

3) Aetzammoniak erzeugte sogleich einen geringen Niederschlag von schmutzig-weisser Farbe.

4) Kalkwasser verhielt sich ebenso. Beide hatten nach 36 Stunden eine röthlich-graue Farbe angenommen.

5) Cyankalium bewirkte keine Veränderung.

6) Kleesaures Ammoniak bildete einen weissen in Salpetersäure unlöslichen, und

7) salpetersaures Silber einen weissen, in Aetzammoniak löslichen Niederschlag.

8) Salzsaurer Baryt bewirkte keine Veränderung.

9) Ein Eisensulphatkrystall veränderte seine Farbe nicht.

B. Die Contenta wurden in einer Schale bis zur Trockenheit abgeraucht, gewogen, und mit ihrem gleichen Gewichte Salpeter in einem glühenden Schmelztiegel von Porzellan verpufft, zerrieben, mit reiner Salpetersäure versetzt, in einer Schaale erhitzt, nach dem Erkalten filtrirt, mit ätzendem Ammoniak neutralisirt, in verschiedene Proben vertheilt und geprüft, wie folgt:

1) Ein Schwefelwasserstoffstrom liess die Probe vollkommen klar.

2) Schwefelammonium machte einen schmutzig-weissen Niederschlag, der sich nach 24 Stunden grün färbte.

3) Cyankalium verursachte eine grünlich-blaue Färbung, blau nach 24 Stunden.

4) Kalkwasser bewirkte nichts.

5) Aetzammoniak erzeugte einen reichlichen weissen, und

6) Gallustinktur erst nach 24 Stunden einen schwachen, schwärzlichen Niederschlag.

7) Kleesaures Ammoniak bewirkte einen weissen, und

8) salzsaurer Baryt eben einen solchen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

9) Man brachte ein Stückchen der getrockneten Con-

tentamasse in einer Glasröhre an die Löthrohrflamme, es wurde aber nichts Auffallendes wahrgenommen.

10) Ein kleines Quantum der Contenta mit kohlensaurem Natrum vermengt, auf Kohle vor der Löthrohrflamme behandelt, sodann auf ein mit einem Tropfen destillirten Wassers befeuchtetes blankes Silberstück gebracht, zeigte Reaktion auf Schwefel.

Die in den Contentis gebundenen schmutzig-weissen Körperchen sind Käsestoff mit Buttertheilchen, ohne Zweifel von Milchkaffee herrührend.

C. Die gereinigten zerschnittenen Contenta wurden in einem emaillirten Gefässe mit verdünnter Salpetersäure gekocht, nach dem Erkalten filtrirt, mit kaustischem Ammoniak neutralisirt, vertheilt und geprüft.

1) Ein Strom Schwefelwasserstoffgas bewirkte eine kaum bemerkbare Trübung.

2) Schwefelammonium brachte eine schmutzig-graue Färbung hervor, nach 24 Stunden hatte sich ein sehr geringes Präzipitat von grau-grüner Farbe abgesetzt.

3) Cyaneisenkalium. Blaue Färbung, nach 24 Stunden blau-grüner Niederschlag.

4) Gallustinktur. Schwarzbraune Färbung, nach 24 Stunden geringer schwärzlicher Niederschlag.

5) Aetzammoniak. Hochgelbe Färbung mit Ausscheidung von Flocken.

6) Oxalsaures Ammoniak. Weisser Niederschlag.

7) Chlorbaryum. Weisser, in Salpetersäure unlöslicher Niederschlag.

8) Silbernitrat. Weisser, in Aetzammoniak löslicher Niederschlag.

Erklärung der Erscheinungen und Reaktionen.

Die Röthung des Lakmus durch die Contentaflüssigkeit rührt von der Magensäure her.

Ad A. 1) Die Trübung durch Schwefelwasserstoff erst nach 24 stündigem Stehen kommt hier nicht in Betracht, weil die Magensäure noch längere Zeit eine theilweise Zersetzung des Schwefelwasserstoffes selbst, womit Ausscheidung von Schwefel, folglich Trübung, verbunden ist, bewirken kann.

2) Zeigt Eisenverbindung und Alaunerde an.

3) Deutet auf Alaunerde, gefärbt von dem Farbestoffe der organischen Substanz, und

4) auf einen Gehalt von Magnesia und etwas Alaunerde, und

6) auf Kalk.

7) Zeigt Chlorwasserstoffsäure an, ohne Zweifel vom Kochsalz im Speisebreie.

Ad B. 2) Beurkundet die Gegenwart von Eisen.
3) Desgleichen.
5) Zeigt Alaunerde an.
6) Deutet auf Eisen, und
7) auf Kalk.
8) Desgleichen, und Verbindung mit Schwefelsäure.

Ad C. 2) Zeigt Eisen an, eben so 3. 4.
5) (Die Ausscheidung der Flocken ist durch die Neutralisation der Salpetersäure, in welcher die organischen Stoffe gelöst wurden, bedingt.)
6) Deutet auf Kalk.
7) Beurkundet eine schwefelsaure Verbindung, und
8) Chlorwasserstoffsäure vom Kochsalze im Speisebreie.

Zusammenstellung der Resultate.

In den Contentis des Magens und Duodenums sind also enthalten:

Freies Eisenoxyd — kohlensaures Eisenoxyd — Alaunerde — Magnesia — Kalkkarbonat — Kalksulphat — Schwefel.

2.

I. J. H. versucht, seines Bruders E. H., der bei ihm auf Leibgedinge wohnt, durch Vergiftung mit Phosphorlatwerge, die er ihm in sein Trinkwasser thut, sich zu entledigen.

Verhandelt vor dem Schwurgerichte in Kassel am 2. und 3. Oktober 1854.

II. Ein Vater vergiftet seinen unehelichen, 4 Jahre alten Sohn durch Darreichung von mit Arsenik bestreueten Brodschnitten und Birnen.

Verhandelt vor dem Schwurgerichte zu Eschwege am 19. bis 24. Juli 1852.

Mitgetheilt von K. Schreiber in Eschwege.

Am 3. Oktober, als ich eben von den Verhandlungen des ersten Falles zurückgekehrt war, wurde ich zu dem zweiten Falle requirirt, der nach der inzwischen veränderten

Gerichtsverfassung bei dem Schwurgerichte in Eschwege vom 19. bis 24. Juli 1852 verhandelt wurde. Beide haben mehrfaches Interesse für die gerichtliche Medizin, der erste deshalb, weil er zu den wenigen gehört, die zur gerichtlichen Aburtheilung gekommen sind; der andere, weil es dabei nicht blos auf die einfache Nachweisung des Thatbestandes der Vergiftung, sondern auch auf die möglichst zuverlässige Beantwortung verschiedener anderer Fragen ankam, die zur Verurtheilung des Angeklagten folgenreich war. Ich theile sie daher in dieser geschätzten und verbreiteten Zeitschrift mit, die ein langjähriges Archiv für solche ausführliche gerichtsärztliche Arbeiten ist, und zwar um so mehr, da sie zu den selten vorkommenden gehören, und in der Regel für den Gerichtsarzt eine grosse Verantwortlichkeit und Mühwaltung bedingen.

I. Versuch einer Phosphorvergiftung.

E. H., Taglöhner zu A., zog im Februar 1846 zu seinem Bruder J. H. daselbst, und wurde von demselben gegen Verzichtleistung auf eine Schuldforderung von 335 Rthlr. ernährt, und erhielt noch wöchentlich 5 Silbergroschen Taschengeld. Es konnte nicht fehlen, dass er mit seinem Bruder und seiner Schwägerin in Uneinigkeit und Feindschaft gerieth, und diesen lästig wurde. Eine Aeusserung der Letzteren: „Man muss sich ärgern über den E. H., man darf es nicht sprechen, wenn er nur auf die Seite käme!“ gibt über den Grad derselben hinlänglichen Aufschluss. E. H. hatte eine Kammer für sich neben der Wohnstube der Familie seines Bruders, worin er schlief, und in dieser eine, ihm gehörige runde Bouteille, die er Nachts, mit Wasser gefüllt, neben seinem Bette stehen hatte, um daraus zu trinken und sich morgens nach Bauernmanier daraus zu waschen. In der Nacht vom 29. auf den 30. Januar 1851 trank er nicht daraus, als er aber am Morgen um 6 Uhr aufstand und einen Schluck daraus in den Mund nahm, und das Wasser zum Waschen auf die Hände wieder ausspeite, brannte es ihm im Munde, und beim Reiben der Hände gab es einen Dampf und immer mehr Feuer. In Folge der von ihm

gemachten Anzeige wurde die Untersuchung gegen seinen Bruder eingeleitet, und die Flasche unter dem 12. Februar 1851 vom Instruktionsrichter zur chemischen Prüfung des Inhaltes übersandt, die mit dem Apotheker K. Gumpert zu Eschwege vorgenommen wurde. Der Angeklagte gab an, Rattengift in der Apotheke am 27. oder 28. Januar gekauft zu haben, um Ratten in seinem Kuhstalle zu vergiften, zu dem Ende dieses in die Flasche gebracht und mit Wasser vermischt, und diese Mischung in ein Rattenloch gegossen zu haben, weshalb auch die Erde in diesem noch besonders von uns in Beziehung auf Phosphorgehalt untersucht werden musste. Das Schwurgericht hielt ihn des Vergiftungsversuches für schuldig, und verurtheilte ihn zu 15jähriger Zuchthausstrafe.

1. Chemische Untersuchung des Inhaltes der Flasche.

Eschwege, am 15. Februar 1851.

Nachdem in Folge der Requisition Kurfürstl. Justizamtes Eschwege II. vom 12. d. M. eine, in einer versiegelten Flasche dem unterzeichneten Physikus am 13. d. M. übersandte Flüssigkeit, die ungefähr 6 Drachmen betrug, in Beziehung auf etwa darin enthaltenes oder darin enthalten gewesenes Gift chemisch zu untersuchen, der unterzeichnete Apotheker Karl Gumpert mündlich in Gemässheit des §. 53 der Medizinalordnung vom 10. Juli 1830 zur Beihilfe bei dieser chemischen Untersuchung hinzugezogen worden war, wurde diese in folgender Weise vorgenommen:

1) Die Flüssigkeit wurde aus der, mit unverletztem Gerichtssiegel gefundenen Bierflasche in ein Glas gegossen, und dann in zwei, als A und B bezeichnete Theile getheilt.

2) Der Theil A wurde in ein besonderes Gläschen gethan, dieses wohl verkorkt und mit dem Physikatssiegel versehen zu den Akten reservirt.

3) Der Theil B wurde dazu verwendet, um die allgemeinen Eigenschaften dieser Flüssigkeit festzustellen, und dann zu den besonderen Untersuchungen zu dienen.

4) Es ist eine weissliche, etwas in das Gelbliche spielende, und ein wenig dickliche und trübe Flüssigkeit.

5) Diese Trübheit rührt vornämlich von einem, in feinen Pünktchen darin zertheilten Stoffe her, die, gelbbräunlich aussehend, beim Stehen am Boden des Glases sich sammelten.

6) Die Flüssigkeit hat unverkennbar den eigenthümlichen, den Phosphor charakterisirenden Geruch.

7) Sie röthet Lakmuspapier in hohem Grade und augenblicklich.

8) Nachdem die Flüssigkeit aus der Flasche, in welcher sie uns zugesandt, gegossen worden war, sah man jene mit einem weissen Nebel angefüllt, der den eigenthümlichen Phosphorgeruch hatte.

9) Es wurde ein Weniges dieser Flüssigkeit B in einem Gläschen mit höchst verdünnter Jodsolution versetzt, worauf sich eine schmutzig-blaue Färbung zeigte.

10) Es wurde die Flüssigkeit B dekanthirt und der Rückstand, ein feines gelbbräunliches Pulver, in ganz geringer Quantität, in ein Glaskölbchen gespült, und dieses über der Weingeistlampe erhitzt. Hierbei entwickelte sich ein feiner weisser Nebel in dem Kölbchen, der den eigenthümlichen Phosphorgeruch verbreitete.

11) Dieses Pulver im Glaskölbchen, unter Wasser gegen das Licht gehalten, und mit einer stark vergrössernden Loupe betrachtet, zeigte deutlich unregelmässig rundliche, gelbglänzende, wachsartig durchscheinende Tropfen unter schwärzlicher oder braunschwärlicher, pulverartiger, zum Theil schmieriger Materie.

12) Wir haben dieses Pulver zum Theil in ein ganz mit Wasser gefülltes Gläschen gebracht, welches letztere mit dem Physikatssiegel verschlossen worden ist, um, mit C bezeichnet, den Akten beigefügt zu werden.

13) Das Kölbchen, in welchem dieses Pulver zuerst gesammelt worden war, behielt nach dem Abspülen noch einige Körnchen desselben an der inneren Wand zurück. Es wurde über einer Weingeistlampe erhitzt, worauf die letzteren sich entzündeten und mit glänzend hellem Lichte verbrannten und rothe Punkte an den Wänden des Glases zurückliessen.

14) Die Flüssigkeit, von welcher das Pulver durch Dekanthiren getrennt worden war (s. 10), wurde filtrirt und die filtrirte, wasserklare Flüssigkeit folgenden Reaktionen unterworfen:

15) Einige Tropfen derselben wurden in einem Reagensglase mit einigen Tropfen salpetersauren Silbers versetzt; es erfolgte eine weissliche Trübung, die auf Zusatz einer Spur Ammoniak in einen gelben Niederschlag überging, welcher bald wieder verschwand und nur ein dunkelbraunes Pulver hinterliess.

16) Einige Tropfen der Flüssigkeit wurden mit Goldchlorid vermischt; es zeigte sich Anfangs keine Reaktion,

sondern diese trat erst ein, nachdem eine Spur Ammoniak zugesetzt war, indem sich ein bräunlicher Niederschlag ablagerte, der sich dem bewaffneten Auge, als aus metallischem Golde bestehend, darstellte.

17) Eine kleine Quantität der Flüssigkeit wurde mit Aetzammoniak gesättigt, ihr dann Salmiakauflösung zugesetzt und eine Solution von schwefelsaurer Talkerde zugetröpfelt. Es entstand hierauf ein weisser Niederschlag, der durch Schütteln bedeutend vermehrt wurde.

18) Einige Tropfen Quecksilberchlorid zu der Flüssigkeit gebracht, bewirkten erst beim Erwärmen eine deutliche, aber leichte weissliche Trübung.

19) Einige Tropfen essigsaures Blei brachten in der Flüssigkeit einen bedeutenden weissen Niederschlag hervor.

20) Es wurde hierauf wegen eingetretener Dämmerung die Untersuchung für heute geschlossen, nachdem der Rest der Flüssigkeit B in ein besonderes Gläschen gebracht, und dieses mit dem Physikatssiegel und dem Privatsiegel des Apothekers K. Gumpert versehen war.

21) Mit beiden Siegeln wurde auch die vom Justizamte erhaltene Flasche wieder verschlossen, indem sich im Halse derselben ein breiartiger Stoff vorfand, der einer besonderen Untersuchung unterworfen werden sollte.

Schreiber. Gumpert.

Fortgesetzt. Eschwege, am 16. Februar 1851.

22) Die Siegel wurden unversehrt gefunden, und nun zuerst das Gläschen mit der Flüssigkeit B wieder entsiegelt und entkorkt, um deren Prüfung insbesondere auf Metallgifte vorzunehmen.

23) Zuerst wurde die Flüssigkeit mit kohlensaurem Natron übersättigt;

24) dann wurde dieselbe über einer Weingeistlampe gekocht.

25) Während des Kochens und Verdampfens schied sich eine bräunliche, organische Materie an der Oberfläche ab.

26) Nach dem Verdampfen bis zur Trockne wurde dem Reste Salpetersäure bis zum Ueberschusse unter Aufbrausen zugesetzt.

27) Dann wurde das Ganze abermals bis zur Trockne verdampft und

28) die hierdurch erhaltene, fast weisse Masse in einem lose bedeckten Tiegel geglüht.

29) Sie stiess rothe Dämpfe durch die stattgefundene Zersetzung der Salpetersäure aus, und wurde durch die Verkohlung der organischen Materie schwarz, worauf endlich

30) eine weisse Salzmasse übrig blieb, die jedoch nach dem Rande hin (wahrscheinlich durch eine Spur von Eisen) röthlich war.

31) Mit Schwefelsäure gekocht, stiess sie zuerst rothe Dämpfe aus und wurde, während sich jene röthliche Farbe verlor, grünlich-gelb und hinterliess zuletzt eine Salzmasse, die nach dem Erkalten porzellanweiss war.

32) Diese wurde mit etwas destillirtem Wasser übergossen und mit Hülfe der Wärme in Lösung gebracht, die ganz klar war.

33) Einige Tropfen davon wurden in den Marsh'schen Apparat gebracht. Man hatte sich vorher überzeugt, dass die Flamme auf einer reinen Porzellanschaale keine Flecken gab, also, dass das zu dieser Operation verwendete Zink und die Schwefelsäure kein Arsenik enthielt. Auch jetzt nach dem Hinzutröpfeln der fraglichen Flüssigkeit gab die Flamme keine Flecken. Die Schaale blieb völlig klar.

34) In die Flüssigkeit, welche mit Schwefelsäure etwas angesäuert war, wurde Schwefelwasserstoff geleitet, so lange bis diese selbst nach Schwefelwasserstoff roch, ohne dass der geringste Niederschlag erfolgte, jedoch entstand eine weisslich-gelbliche Trübung.

35) Die Flüssigkeit wurde nun mit Ammonium übersättigt und dann nochmals Schwefelwasserstoffgas hineingeleitet, worauf ebenfalls kein Niederschlag erfolgte.

36) Nachdem nun das so gebildete Schwefelammonium durch Erhitzen ausgetrieben war, wurde der Flüssigkeit etwas Salpetersäure zugefügt, abermals dieselbe erhitzt und nun Kaliumeisencyanür zugesetzt, worauf sie einen Stich in das Blaue erhielt (vergl. 30).

37) In dem Halse der von dem Justizamte übersandten Flasche war eine schmierige, schwärzliche Masse, die herausgekratzt und mitten in eine Glasröhre gebracht wurde.

38) Sie hatte den Geruch nach Phosphor, und bei'm Zuschmelzen der Glasröhre verbrannten einige Partikelchen, die vorne hängen geblieben waren, mit hellem Lichte.

39) Die geschmolzene Glasröhre mit der darin befindlichen schmierigen, schwärzlichen Masse (s. 37) wurde mit D. bezeichnet und zu den Akten genommen.

Schreiber. Gumpert.

Resultate.

1) Es ist in der untersuchten Flüssigkeit überhaupt kein Metallgift.

Dieses beweisen im Allgemeinen die Versuche 34 und 35.

Zu den Metallgiften, welche durch Schwefelwasserstoff gefällt werden, gehören nämlich: a) Quecksilber (schwarz), b) Silber (schwarz), c) Gold (schwarz), d) Blei (schwarz), e) Kupfer (schwarz), f) Arsen (gelb), g) Spiessglanz (orange); zu denen, welche durch Schwefelammonium niedergeschlagen werden, das Zink (weiss). Solche Niederschläge sind bei jenen Versuchen nicht erfolgt.

2) Spezielle Beweise, dass in der Flüssigkeit nicht enthalten war:

a) Quecksilber, b) Silber, c) Gold

sind die Versuche 15, 16 und 18, indem diese dafür sprechen, dass phosphorige Säure darin war, welche diese metallischen Substanzen reduzirt haben würde (Rose, Handbuch der analytischen Chemie, Berlin 1838, S. 270 f.).

d) Blei

die unter 15 und 19, indem die hierdurch erwiesene Phosphorsäure, nämlich durch den bei 15, zuerst erfolgten gelben Niederschlag (Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse, Braunschweig 1843 S. 116. — Rose, a. a. O. S. 258), und durch den bei 19 erfolgten weissen Niederschlag (Fresenius, a. a. O. S. 116), mit Bleisalzen eine schwerlösliche Verbindung bildet, und diese schon niedergeschlagen haben würde, wenn sie in der Flüssigkeit enthalten gewesen wären (Rose, a. a. O. S. 97), ferner der Versuch 32, indem die Lösung nicht vollständig und klar gewesen wäre, und einen Niederschlag von schwefelsaurem Bleioxyd zurückgelassen haben würde (Rose, a. a. O. S. 100).

e) Kupfer

das Nichtvorhandensein einer blauen Färbung der Flüssigkeit, die sich bei allen Kupfersalzen findet (Rose, a. a. O. S. 114), und ausserdem der Versuch 15, indem bei'm Hinzutröpfeln von Ammonium diese Färbung intensiver geworden wäre (Rose, a. a. O. S. 115), wie auch bei dem Versuche 23 ein blauer Niederschlag entstanden wäre (Rose, a. a. O. S. 115 und 116).

f) Arsen

der Versuch 33 mit dem Marsh'schen Apparate, der nicht

eine Spur von Arsenik ergab, und daher die Anwendung aller anderen Reagentien überflüssig machte (Schürmayer, theoret.-prakt. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, Erlangen 1850 S. 237 f.),

g) Spiessglanz

eben sowohl der Versuch 33 (Schürmayer, a. a. O. S. 238).

3) Wenn gleich die Ermittelung organischer Gifte überhaupt unendliche Schwierigkeiten hat, so mussten diese doch um so mehr hier vorhanden sein, wo nur eine so geringe Quantität Flüssigkeit zur Untersuchung vorlag; dass jedoch Blausäure nicht darin enthalten war, sofern hier nicht schon anzunehmen gewesen wäre, dass diese, wenn sie auch ursprünglich da war, und dann jedenfalls mit anderen Substanzen gemengt, unter Einwirkung der in der Flasche enthaltenen atmosphärischen Luft sich zersetzt haben würde (Fresenius, a. a. O. S. 128), dafür spricht der Versuch 15, wodurch sonst ein weisser käsiger Niederschlag erfolgt wäre (Fresenius, a. eben a. O.).

4) In der Flüssigkeit war Phosphor enthalten, zum Theile oxydirt als phosphorige Säure nach den Versuchen 15 (dunkelbraune Fällung), 16 und 18, und als Phosphorsäure nach 15 (gelber Niederschlag), 17 und 19, und in Substanz. Phosphor in Substanz wurde nämlich nachgewiesen unter 6 durch den weissen nach Phosphor riechenden Nebel, mit dem die Flasche gefüllt war, unter 8 durch den Phosphorgeruch der Flüssigkeit B, unter 10 durch das Abscheiden eines Pulvers, welches bei'm Erhitzen nach Phosphor roch, unter 11 durch die Beschaffenheit der abgeschiedenen Körnchen, die sich unter der Loupe als gelbglänzende, wachsartig durchscheinende Tröpfchen kund gaben, unter 13 durch die Entwickelung eines hellen, glänzenden Lichtes, mit welchem sie über einer Weingeistlampe verbrannten. Dieses sind aber die Eigenschaften des Phosphors (Rose, a. a. O. S. 188), die noch durch die Beschreibung des eigenthümlichen Leuchtens desselben im Dunklen in der Erzählung des E. H. ergänzt werden, indem er sich mit der in der Flasche enthaltenen Flüssigkeit am 30. v. M. habe waschen wollen, während es noch dunkel

war: „Als ich das Wasser in den Mund nahm, brannte es mich in demselben, und ich spie es auf die Hände; auf den Händen war es wie Feuer, und wie ich in den Händen rieb, gab es einen Dampf und immer mehr Feuer und Helligkeit“ (Seite 4 der Akten).

5) Der Phosphor ist mit organischen Stoffen gemengt gewesen nach den Versuchen 25 und 29. Diese bestanden: a) aus einem stärkemehlhaltigen Körper, nach dem Versuche 9, und b) wahrscheinlich aus Kohle, nach der Beobachtung 11.

6) Der Phosphor ist demnach wahrscheinlich in Latwergenform vorhanden gewesen, wie er als Rattengift hier häufig aus den Apotheken verabfolgt wird. Diese Phosphorlatwerge (Phosphorteig) besteht nämlich aus Phosphor, Mehl, welches das in dem Versuche 9 nachgewiesene Stärkemehl enthält, Wasser und eine beliebige Quantität Kohle zum Schwarzfärben. Die Vorschrift von Graham-Otto (Lehrbuch der Chemie, Braunschweig 1844 Bd. II, 1. Hälfte S. 252) ist eine Drachme Phosphor auf acht Unzen Mehl und acht Unzen Wasser. Dass der Phosphor wirklich in dieser Form vorhanden war, zeigt die Beobachtung unter 37 und 38, der schmierigen schwärzlichen Masse, welche deutlich den Geruch nach Phosphor hatte, und sogar beim Zuschmelzen der Glasröhre die glänzende Lichtentwickelung des am Rande verbrennenden Phosphors wahrnehmen liess.

Eschwege, am 18. Februar 1851.

Schreiber, Physikus. — Gumpert, Apotheker.

2. Gutachten.

A.

Die von dem Untersuchungsrichter und Namens desselben vom Kurfürstl. Justizamte Eschwege II am 12. d. M. gestellte Frage: „ob in der übersandten Bouteille Gift — Stoff, welcher in seiner Einwirkung auf den menschlichen Körper tödtend oder die Gesundheit störend wirkt — sich befindet, oder ob nach den Ueberbleibseln in der Bouteille anzuneh-

men steht, dass Gift in derselben sich befunden habe?" ist in ihrem ersten Theile, indem durch die chemische Untersuchung Phosphor in derselben nachgewiesen worden ist, eben so bejahend zu beantworten, wie in ihrem zweiten, wenn dieser eine bestimmte Bedeutung haben soll, da ein Gift, welches nicht mehr vorhanden ist, auch durch eine chemische Untersuchung in der Regel nicht mehr nachzuweisen ist; denn die gefundene phosphorige und Phosphorsäure, auch wenn sie allein vorhanden gewesen wären, würden es wahrscheinlich machen, dass, da sie unter den bestehenden Umständen nur als das Produkt einer langsamen Verbrennung des Phosphors gelten können, dieser letztere vorher in Substanz vorhanden war. Diese genannten Säuren haben zwar auch, wenn sie rein oder in grosser Quantität in den menschlichen Körper gelangen, eine für das Leben und der Gesundheit feindliche, also im weiteren Sinne giftige Wirkung. Sie waren aber in dieser Konzentration und Menge in der untersuchten Flüssigkeit nicht vorhanden, und wir können sie daher als Gifte um so mehr ausser Acht lassen, da E. H. eine ätzende Wirkung darin im Munde nicht empfunden hat, sondern mehr ein Brennen (S. 4 d. A.). Der Phosphor in Substanz ist aber ein Gift, d. h. ein Körper, welcher einen Menschen schnell tödten kann, und im gemeinen Leben als solcher bekannt ist.

Ich habe somit auf die mir gestellte Frage bestimmt geantwortet, obgleich Schürmayer (theoret.-prakt. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, Erlangen S. 215) sagt: „Ob diese Substanz nun nach den Begriffen des Strafrechtes **und der Strafgesetzgebung als Gift anzunehmen ist, muss der Gerichtsarzt dem Richter um so mehr zu entscheiden überlassen, als der strafrechtliche Begriff von Gift von Umständen abhängig wird, deren Beurtheilung ausser dem Gebiete der gerichtsärztlichen Kompetenz liegt, wohin namentlich die Absicht des Thäters gehört, und dessen Kenntniss von den Eigenschaften und Wirkungen der fraglichen Substanz, daher das Baden'sche Strafgesetz sagt: Wer einem Anderen wissentlich Gift oder andere Stoffe, von denen ihm**

bekannt war, dass sie wie Gift den Tod bewirken können u. s. f.“ —

Wie diese Kompetenz nun auch sei, ich habe sie wenigstens nach der an mich speziell ergangenen Requisition des Untersuchungsrichters, die ich persönlich auch in der geschehenen Weise für zweckmässig halte, nicht überschritten, habe mich jedoch zu bemühen, demselben nachzuweisen:

1) Dass der Phosphor ein solcher Körper ist, welcher schnell tödten kann.

„In stärkerer Gabe, sagt Vogt (Lehrbuch der Pharmakodynamik Bd. I S. 290) wirkt er als heftiges Gift und erzeugt heftiges Brennen und Leibschmerzen mit allen Zeichen der Magenentzündung, Schwäche aller Sensibilitätsfunktionen, Unruhe, Angst, Hitze, schnellen unterdrückten Puls, Zittern, hippokratisches Gesicht und unter ohnmachtähnlichen Nervenzufällen und Krämpfen den Tod, und Siebenhaar (Encyklopädisches Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde, Leipzig 1840 Bd. II S. 330): „nach allen Beobachtungen ist der Phosphor eines der heftigsten korrosiven Gifte“. In dem von Orfila (S. dessen Toxikologie übersetzt von Kühn Bd. I S. 47) erwähnten Falle waren $1^1/_2$ bis 2 Gran Phosphor hinreichend, um einen jungen Mann von 28 Jahren zu tödten. Auch Graham-Otto (Lehrbuch der Chemie, Braunschweig 1840 Bd. II S. 254) sagt: „der Phosphor gehört zu den heftigsten Giften, und wird schon in geringer Gabe tödtlich“. — Hierin liegt ein Grund mehr, ihn den Giften unterzureihen, indem nach den meisten Begriffsbestimmungen diese Eigenschaft, in kleinen Gaben zu tödten, zur Wesenheit des Giftes gehört.

2) Dass die Form, in welcher er hier zuerst gewesen, als Phosphorlatwerge, oder in welche er durch deren Vermischung mit Wasser gebracht wurde, nicht geeignet war, seine giftige Wirkung zu schwächen oder zu hindern.

Es muss dieser Satz hier klar gestellt werden, weil die Form der Anwendung der Gifte, so wie deren Zubereitungsart bedeutende Modifikationen in ihrer Wirkungsweise verursachen können (s. Siebenhaar a. a. O. Bd. I S. 618).

Dass dieses aber hier nicht der Fall war, geht daraus hervor, dass diese Form der Anwendung des Phosphors, als Latwerge, gerade auf eine so wirksame Weise so allgemein zur Tödtung der Ratten in Gebrauch gezogen wird, während kein Grund vorhanden ist, dass bei Menschen eine andere Wirkung dadurch hervorgebracht werden sollte. Ja es ist gewiss, dass der Tod um so schneller erfolgt, je mehr der Phosphor zertheilt war, was eben in der Phosphorlatwerge der Fall ist, und noch mehr der Fall werden müsste, wenn diese sich mit dem in der Flasche enthaltenen Wasser vermischte. Orfila sagt (a. a. O. S. 49): „Endlich ergibt sich, dass der Tod um so schneller erfolgt, wenn der verschluckte Phosphor zuvor in heissem Wasser geschmolzen oder in Oel zertheilt worden sei; in diesen Fällen geschieht die Verbrennung sehr schnell, und das Thier stirbt unter den schrecklichsten Konvulsionen". Im vorliegenden Falle sind allgemeine giftige Wirkungen nicht eingetreten, weil das mit Phosphor imprägnirte Wasser nicht verschluckt, sondern nur in den Mund genommen und auf die Hände zum Waschen wieder ausgespieen wurde, so dass es nur dort auf der zarten Schleimhaut der Mundhöhle, die mit demselben in Berührung kam, ein Brennen erregte.

3) Dass er als Gift bekannt ist.

Der Phosphor, rein, ist zwar im Allgemeinen als solches nicht bekannt, aber als Phosphorlatwerge (Phosphorteig) zur Vertilgung der Ratten. Diese wird in hiesiger Gegend häufig in den Apotheken verabfolgt, und zwar ganz gesetzmässig, indem die Mittel in dem Verzeichnisse III der Verordnung vom 23. Oktober 1825, wo auch der Phosphor genannt ist, im statthaften Handverkaufe, jedenfalls in Pflaster- oder Salbenform, aber auch sonst an bekannte Personen zu ihrem Gewerbe oder zu landwirthschaftlichen Zwecken abgegeben werden können, so ferne nur nach dem Beschlusse Kurfürstlichen Ministeriums des Inneren vom 30. Juli 1847 derselben zur Verhütung von Unglücksfällen eine schwarze Färbung gegeben worden ist. Aus diesem Grunde kann auch dem Apotheker Braun, welcher die Phosphorlatwerge im vorliegenden Falle verabfolgt hat, und deshalb von der Zu-

ziehung zu dieser Untersuchung in der Requisition Kurfürstlichen Justizamtes Eschwege II ausgeschlossen ist, ein Vergehen nicht zur Last gelegt werden. Es wird auch die Phosphorlatwerge an anderen Orten zur Vertilgung der Ratten und Mäuse häufig angewendet, z. B. im Herzogthum Braunschweig, wo die Apotheker angewiesen sind, dieselbe so viel wie möglich zu diesem Zwecke, statt des Arseniks, zu dispensiren, so dass in einer kleinen Landschaft dort bei überhand genommenen Feldmäusen 40 und einige Pfunde Phosphor in einem Sommer zu Phosphorteig verbraucht wurden (S. Graham-Otto a. a. O.). Die Phosphorlatwerge wurde im vorliegenden Falle angeblich zur Vertilgung der Ratten gehohlt (S. 8 d. A.), wobei man allerdings schwer begreift, warum sie, da sie in der Apotheke in einem irdenen Töpfchen gegeben zu werden pflegt, vor ihrer Anwendung zu diesem Zwecke in die Bouteille, offenbar mit einiger Schwierigkeit gebracht worden ist (S. 9 das.), und noch schwerer, warum in eine solche, in welcher angeblich Heilmittel gegen aufstössiges Vieh sonst aufbewahrt wurden (S. 11 das.). Nur der allgemeine Begriff „Rattengift", welches auch an und für sich geeignet ist, Menschen zu tödten, vermag dazu zu verleiten, eine solche Absicht durch Phosphorlatwerge in das Werk setzen zu wollen *), und der Unbekanntschaft mit einigen ihrer physischen Eigenschaften, z. B. dem Ausstossen des nebelförmigen Dunstes bei der Berührung mit der atmosphärischen Luft, dem Leuchten in der Dunkelheit und bei'm Reiben und dem penetranten, eigenthümlichen Geruche, welche jene wenig zu einer absichtlichen Vergiftung eines anderen Menschen geeignet machen, weshalb auch Siebenhaar (a. a. O. Bd. II S. 330) sagt: „Nur

*) Wie wahr dieses damals von mir Gesagte ist, geht aus dem Geständnisse der Mörderin ihres Kindes in Friedreich's Blätter für gerichtliche Anthropologie 1852, V. H. S. 12 hervor, „sie habe sich in der Apotheke Rattengift geben lassen, weil ihr anderes Gift nicht bekannt gewesen, und sie sich vorgestellt habe, weil dadurch die Ratten zu Grunde gingen, auch das Kind daran sterben werde".

wenige Fälle von Vergiftung durch Phosphor sind bekannt, und diese wurden meist durch Fahrlässigkeit veranlasst". Im Allgemeinen kann diese Unbekanntschaft mit jenen Eigenschaften namentlich bei Landleuten ohne vorausgehende besondere Erfahrung vorausgesetzt werden, zumal da früher zum Zwecke der Vertilgung der Ratten der durch keine auffallende Einwirkung auf die Sinne ausgezeichnete Arsenik verwendet wurde, und sie also der Meinung sich leicht hingeben können, sie erhielten unter Rattengift nur eine und dieselbe Substanz, die früher gebräuchliche. Dennoch hätte selbst an dem Tage, bei dem Versuche, die Latwerge in die Flasche zu bringen, durch die Reibung der Geruch wenigstens so bemerkbar werden können, dass Zweifel an der Erreichung des Zweckes einer versuchten Vergiftung nahe lagen, die nur die Unmöglichkeit, auf andere Weise zu diesem zu gelangen, bei einem feststehenden Entschlusse, jeden dahin führenden Versuch zu unternehmen, oder die Voraussetzung des Unverstandes oder die Unvorsichtigkeit Seitens des ausersehenen Opfers beseitigte.

Eschwege, am 20. Februar 1851.

Schreiber,
Physikus.

B.

In der Untersuchungssache gegen J. H. in A. wegen versuchter Vergiftung seines Bruders E. H. wurde uns von Kurfürstlichem Justizamte Eschwege II die Frage zur Beantwortung vorgelegt, in so weit solche auf den Grund der stattgehabten chemischen Untersuchung möglich sei:

1) welche Quantität, oder wenigstens

2) ob eine zur Tödtung eines Menschen hinreichende Quantität Phosphor in Latwergenform unter dem uns zur Untersuchung übergebenen Inhalte der Wasserflasche sich befunden habe?

Zu 1) antworten wir Folgendes:

Das quantitative Verhältniss, in welchem der Phosphor, rein oder zur Säure oxydirt, in der Flasche sich befand, ist bei der chemischen Untersuchung ihres Inhaltes von uns

nicht berücksichtigt worden, weil die gerichtsseitig an uns gelangte Frage eine solche Richtung nicht hatte, und weil, da eine Tödtung nicht vorlag, auch die Ermittelung desselben anscheinend keinen praktischen Nutzen hatte, um so mehr, da der Angeklagte nach den Akten (S. 8 und 9) den ganzen, aus der Apotheke erhaltenen Phosphorteig in die Flasche gebracht haben wollte und somit eine den Umständen nach bei weitem grössere Quantität als zur Tödtung eines Menschen hingereicht haben würde. Wenn es nun für den gegenwärtigen Standpunkte der richterlichen Untersuchung von Interesse ist, das quantitative Verhältniss des Phosphors, welches in der fraglichen Flasche gewesen ist, zu kennen, so muss nach dem stattgehabten Gange der von uns vorgenommenen chemischen Untersuchung von vorne herein erwähnt werden, dass eine genaue Angabe des in der fraglichen Flüssigkeit enthalten gewesenen Phosphors nicht mehr möglich ist; genügt es aber, diese annähernd zu bestimmen, so dienen hierzu folgende thatsächliche Ermittelungen in dem chemischen Untersuchungsprotokolle vom 15. und 16. Febr. d. J.

a) In dem Halse der Flasche war Phosphorlatwerge, welche herausgekratzt in dem zugeschmolzenen Glase D. zu den Akten gegeben wurde (S. Nr. 37. 38. 39.) Es ist durch eine sorgfältige Untersuchung wohl noch das quantitative Verhältniss des Phosphors darin festzustellen. Man kann dieses annähernd, wenn man die aufbewahrte Quantität Phosphorlatwerge wiegt und, in so ferne man das Mischungsverhältniss vom Apotheker, welcher sie verabfolgte, kennt, durch einfache Proportionsrechnung den darin enthaltenen Phosphor finden. Es möchte dieses sehr wenig sein, indem wir die ganze aufgekratzte Phosphorlatwerge nur zu $^1/_2$ bis 1 Skrupel anschlagen. Da das hier übliche Verhältniss des Phosphors zum Mehlteige 1 Skrupel zu 3 Unzen = 72 Skrupel oder 1440 Gran ist, so würde in dem Glase D. nur $^1/_{144}$ bis $^1/_{72}$ Gran Phosphor enthalten sein. Apotheker Braun gibt in seiner Vernehmung vom 1. d. M. nur 15 Gran Phosphor an und die Quantität Mehlbrei gar nicht. Nach der Otto-Graham'schen Vorschrift

kommen 15 Gran von jenem auf 4 Unzen von diesem *). Hiernach würde sich die muthmassliche Quantität Phosphor in dem Glase D. noch verringern zu $^1/_{192}$ bis $^1/_{96}$ Gran oder auch zu $^1/_{256}$ bis $^1/_{128}$ Gran. Es dürfte jedoch dieser aus dem Flaschenhalse aufgekratzte Theil der Phosphorlatwerge am wenigsten in Betracht kommen, da er eben dort hängen blieb, als E. H. die Flüssigkeit aus der Flasche in den Mund goss.

b) Mehr kommt das zu den Akten gegebene Glas A. (S. Nr. 2) in Betracht, welches, wenn auch nicht abgemessen und abgewogen, doch dem Augenscheine nach abgetheilt, die Hälfte des flüssigen Inhaltes der Flasche enthält, welcher von uns untersucht worden ist und eine genaue quantitative Feststellung ermöglicht.

c) Nach den Versuchen Nr. 10, 11 und 12 wurde der mit Kohlenpulver und etwas anderer organischer Substanz verbundene Phosphor in geringer Quantität abgeschieden und in dem Glase C. zum Theile aufbewahrt. Es möchte annähernd ein halber Gran Phosphor in einer solchen Hälfte, also in der ganzen, uns zur Untersuchung übergebenen Flüssigkeit mindestens ein Gran, gewesen sein, wahrscheinlich ursprünglich mehr, da nach Nr. 8 man die Flasche mit

*) Es scheint hier am Platze, noch Einiges über die verschiedene Bereitung dieser Phosphorlatwerge nachträglich zu bemerken. Der in der Untersuchung über die oben schon erwähnte Phosphorvergiftung, wodurch ein Kind getödtet wurde, vernommene Apothekergehülfe sagte aus: die Zubereitung dieses Rattengiftes geschehe, wenn eine Portion verlangt werde, in der Art, dass 20—30 Gran Phosphor in heissem Wasser erweicht oder vielmehr geschmolzen, alsdann ein Theil dieses Wassers abgegossen und das übrig bleibende Wasser, so wie der geschmolzene Phosphor mit Mehl schnell zu einer Latwerge verrieben werde, welche dann in der Regel $1^1/_2$—2 Unzen wiege (Friedreich Blätter für gerichtliche Anthropologie 1852 V. S. 18). In dem anderen Vergiftungsfalle bestand die Phosphorlatwerge aus 10 Gran Phosphor, 3 Loth Roggenmehl und etwa 2 Loth Wasser (Friedreich a. a. O. IV. S. 73).

feinem Phosphornebel angefüllt fand, und er sich zum Theile also schon oxydirt hatte.

d. Es war nach den Versuchen Nr. 15. 16. 17. 18. 19 Phosphor zur Säure oxydirt, und zwar nach Nr. 7 reichlich in der Flüssigkeit. Aus dem quantitativen Verhältnisse ist der Phosphor stöchiometrisch zu berechnen. Doch können wir über jenes nichts Bestimmtes, nicht einmal annähernd in einem Zahlenausdrucke angeben, und daher auch nicht über dieses. Die Gegenwart der Phosphorsäure kann uns also nur bestimmen, das Verhältniss des ursprünglich in der Flasche vorhandenen Phosphors um merklich grösser anzunehmen, als es bei dem unter c. Gesagten muthmasslich festgestellt worden ist.

Zu 2. Obgleich der Phosphor in einzelnen Fällen in grösserer Quantität ohne Nachtheil genommen wurde, so dass Hösch 6 Abende hintereinander 2 Gran davon in Wasser geben konnte und Henke 40 Gran in Emulsionform innerhalb 6 Tagen (S. Vogt Lehrbuch der Pharmakodynamik Bd. I S. 292), so ist es doch gewiss im Allgemeinen wahr, was Schürmayer (gerichtlich-medizinische Klinik S. 758) sagt: „er ist ein höchst irritirendes Gift, welches innerlich schon bei Gaben von $^1/_4 - ^1/_2$ Gran heftige Zufälle im Magen und Darmkanale erregen kann.“ — Kortum sah von einem Gran schon sehr üble Zufälle entstehen (S. Vogt a. a. O.) Man fängt deshalb bei dessen innerlichem Gebrauche als Heilmittel mit $^1/_{16}$ Gran an (Gehring in Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medizin, Supplementband S. 159), oder mit $^1/_8$ Gran (Hartmann Pharmacologia dynamica Vol. II p. 126.) Nach und nach kann dann bis zu 2 Gran gestiegen werden (Gehring a. a. O.)“ Bei der Dose des Phosphors muss man genau auf den relativen Stand der Rezeptivität aufmerken, weil sich hiernach die Grösse der erfolgenden Wirkung sehr richtet, sagt mit Recht Vogt (a. a. O.). Es ist nun keinem Zweifel unterworfen, dass diese Rezeptivität grösser ist, wenn der Phosphor in den leeren Magen nach vollendeter Verdauung kommt, wie es bei E. H. der Fall gewesen sein würde, wenn er die in den Mund genommene

Phosphorflüssigkeit nicht wieder ausgespieen hätte und wenn derselbe, ohne Gewöhnung durch einen längeren arzneilichen Gebrauch, auf einmal, in einer nicht ganz geringen Gabe zur Wirkung kommt, so wird diese eben wohl intensiver und das Leben gefährdender sein. In seinem Gutachten vom 20. Februar d. J. hat der mitunterzeichnete Physikus den von Orfila angeführten Fall erwähnt, wo $1^1/_2$ Gran Phosphor hinreichten, um einen jungen Mann von 28 Jahren zu tödten, und er fügt hier zur Beantwortung dieser zweiten speziellen Frage noch einige andere tödtlich gewordene Fälle dieser seltenen Vergiftung hinzu. Brera sah auf 2 Gran Phosphor den Tod erfolgen (S. Vogt a. a. O.). Eine Dosis von 3 Gran tödtete den Apotheker Dieffenbach (S. Schürmayer a. a. O. vergl. Geiger's Magazin Bd. 25 H. 2 S. 88). Horn's Archiv führt eine Vergiftung von $1^1/_2$ Gran Phosphor an und Casper's Wochenschrift 1845 Nr. 22 eine solche, wo man bei einem dadurch zu Grunde gegangenen Schäfer $^{15}/_{18}$ Gran Phosphorsäure fand, welche $^6/_{78}$ Gran Phosphor entsprechen (Vergl. Henke Zeitschrift für Staatsarzneikunde Jhg. 1851 Bd. 2 S. 408). Diese letzte Beobachtung würde die Beantwortung der zweiten Frage unter den bei Erörterung der ersteren gemachten Annahmen und Voraussetzungen dahin rechtfertigen, dass die, in der von uns untersuchten Flüssigkeit wahrscheinlich enthaltene Quantität Phosphor möglicherweise hinreichen konnte, nicht nur einen, sondern mehrere Menschen zu tödten. Doch sind als besonders maassgebend die angeführten zwei Fälle anzusehen, wo $1^1/_2$ Gran Phosphor einen Menschen tödteten — eine Quantität, welche, mit Hinzurechnung der zur Bildung der vorhandenen Phosphorsäure aufgegangenen, mit grösster Wahrscheinlichkeit mindestens in der von uns untersuchten etwa 6 Drachmen haltenden Flüssigkeit anzunehmen ist, als Rest, welcher in der Flasche geblieben war, nachdem E. H. den Schluck aus derselben in den Mund genommen hatte. Bringen wir diesen Schluck Flüssigkeit, den E. H. in den Mund nahm und der, indem er zum Waschen bestimmt war, wohl wenige Unzen betrug, mit in Anschlag, so

dürfte es, um so mehr, da die Beschreibung der intensiven Lichterscheinungen beim Reiben seiner Hände (S. 4 d. Akten) auf eine nicht unbedeutende Konzentration des Phosphors in der Flüssigkeit schliesen lässt, keinem Zweifel unterliegen, dass die ganze damals in der Flasche, wie sie E. H. nach dem Erwachen zuerst zur Hand nahm, enthaltene Menge Phosphor, einen selbst mehrere Menschen zu tödten vermocht haben würde.

Eschwege am 8. Juni 1851.

Schreiber, Physikus. — Gumpert, Apotheker.

3. Chemische Untersuchung der Erde aus den Rattenlöchern.

Die uns vorgelegten Fragen:

1) ob in der Erde, welche sich in den uns übersandten Töpfen befindet, Spuren des Giftes zurückgeblieben sind? und

2) verneinenden Falles, ob dergleichen, wenn der Angeklagte wirklich die Flasche mit Phosphor und Wasser gefüllt an den uns bekannten Stellen ausgegossen hätte, sich deren hätten vorfinden müssen?

beantworten wir in Nachstehendem:

Das Gift bestand nach früheren Ermittelungen aus Phosphor in Substanz, zuerst mit Mehl und (wahrscheinlich) Kohle und Wasser in Form einer Latwerge gebracht, die dann in der Flasche mit reichlich zugegossenem Wasser verdünnt wurde. Die Quantität, welche hier in den Apotheken verabfolgt wird, enthält gewöhnlich einen Skrupel Phosphor. Die fraglichen Spuren können nun möglicherweise in wenigen aufgefundenen Partikelchen reinen Phosphors bestehen oder in freier Phosphorsäure oder phosphoriger Säure, welche sich durch ein langsames Verbrennen des von dem Sauerstoffe der atmosphärischen Luft, der sich auch in den Zwischenräumen lockerer Erde findet, nicht abgeschlossenen Phosphors bildete oder in Verbindungen dieser Säuren mit Basen zu Salzen.

Da in den letzten Tagen des Januars die Ausgiessung der Flasche in die im Kuhstalle befindlichen Rattenlöcher

geschehen sein soll, so ist an der Auffindung reinen Phosphors, der besonders in dieser feinen Zertheilung der Einwirkung der Luft sehr zugänglich gemacht wurde, nach so langer Zeit nicht mehr zu denken. In den drei Töpfen war auch weder durch Geruch noch Gesicht solcher zu erkennen. Es könnte also nur die Möglichkeit seines Daseins in den beiden anderen Formen als freie, oder an eine Base gebundene Säure unterstellt werden. Wenn derselbe nun in der einen oder der anderen dieser Formen in den uns übersandten Töpfen zu finden wäre, so sollte man denken, dass wir gewiss wären, die Flasche mit phosphorhaltigem Wasser sei an den fraglichen Stellen ausgegossen. Dem ist aber nicht so. Graham-Otto (Lehrbuch der Chemie Bd. II Abth. 1 S. 365) spricht von Phosphorsäure, welche in äusserst geringer Quantität in dem Ackerlande vorkommt; Boussingault (die Landwirthschaft in ihren Beziehungen zur Chemie, Physik und Meteorologie, deutsch bearbeitet von N. Graeger Bd. I S. 387) sagt: „es kann oft von grossem Interesse sein, die Anwesenheit und Menge von Phosphorsäure in einem zur Kultur bestimmten Boden zu ermitteln. Man sollte nach diesen Stellen geneigt sein, anzunehmen, dass in der Ackerkrume freie Phosphorsäure vorkäme. Graham-Otto spricht aber ganz bestimmt, (a. a. O. S. 364): „die Phosphorsäure findet sich in der Natur nicht frei, sondern stets in Verbindung mit Salzen". Man kann also Phosphorsäure in der uns übersandten Erde finden und es ist damit noch kein Beweis geliefert, dass die Flasche mit phosphorhaltigem Wasser in die fraglichen Stellen ausgegossen wurde. Zwar wird der Phosphor auch aus dem Harne abgeschieden und die Erde, welche aus dem Kuhstalle entnommen wurde, konnte also möglicherweise Phosphorsäure aus diesem Grunde enthalten. Doch sagt von Jacquin (Grundzüge der allgemeinen und medizinischen Chemie herausgegeben von Gruber Bd. II S. 524): Der Harn der grasfressenden Säugethiere reagirt gewöhnlich alkalisch (enthält also weder phosphorsauren Kalk noch phosphorsaure Bittererde), hat etwas Harnstoff, aber keine Harnsäure und keine phosphorsauren Salze, wohl aber bis-

weilen Hippursäure — wodurch also diese Möglichkeit zerfällt.

Gesetzt aber, man findet keine Phosphorsäure in der fraglichen Erde, so sollte man allerdings glauben, es sei das um so mehr ein sicherer Beweis, dass die Flasche dorthin nicht ausgegossen sei. Es hat diese Ansicht Vieles für sich. Aber eine volle Sicherheit besteht für sie nicht. Wir müssen nämlich bedenken, dass aller Wahrscheinlichkeit nach nur eine sehr geringe Menge Phosphor in die Bouteille gebracht wurde, wie erwähnt, etwa ein Skrupel oder 20 Gran. Ein Theil des phosphorhaltigen Wassers, als angeblicher Rest, in derselben wurde von dem Bruder des Angeklagten in den Mund genommen und auf die Hände zum Waschen gespieen; ein anderer sehr kleiner Theil ist von uns untersucht worden. Wir können also annähernd vielleicht nur 12 bis 15 Gran annehmen, die wirklich, wenn die Angabe des Angeklagten wahr wäre, mit dem Wasser in die Rattenlöcher gegossen wären. Nun aber besteht die Phosphorsäure aus 44 Theilen Phosphor und 56 Theilen Sauerstoff, also die ganze Quantität Phosphorsäure, welche sich hier nach diesen Voraussetzungen gebildet haben konnte, besteht in 27—34 Gran; ungefähr einem halben Quentchen, welches sich in der Erde unter den Steinen verlor, ohne dass die Tiefe, in welche sie im Laufe so vieler Wochen mit dem Wasser drang, genau zu bemessen, und die Stelle, wo das Wasser ausgegossen wurde, über allen Zweifel genau zu bestimmen gewesen wäre. Ein anderer Umstand kommt hier noch in Betracht. Als der Phosphorbrei mit dem Wasser in der Bouteille sich vermischte, enthielt er kaum vielleicht eine Spur von Phosphorsäure, vielleicht gar noch nicht. Wie tief, so fragen wir, drang das Wasser überhaupt in die Erde ein, in welcher Schicht derselben begann die Bildung der Säure und in welcher war sie am reichlichsten? Haben wir die Schicht getroffen, wo diese Statt fand? Wir sind mit aller Sorgfalt zu Werke gegangen, um nach den Angaben des Angeklagten diese in den Topf Nr. 2 zu bringen. Wer aber bürgt mit Sicherheit dafür, dass dieses wirklich geschehen ist?

Diese allgemeinen Betrachtungen über den fraglichen Gegenstand haben uns zu der Ueberzeugung gebracht, dass wir durch die uns aufgetragene chemische Untersuchung weder einen Entlastungs- noch einen Belastungsbeweis zu liefern vermögen, und uns bestimmt, nur die in dem Topfe 2 enthaltene Erde, welche nach der Angabe des Angeklagten die fragliche Substanz vorzugsweise enthalten musste, einer genauen und mühsamen Prüfung zu unterwerfen, von der der übrigen, die an und für sich in Beziehung auf die Angaben des Angeklagten ein mehr unsicheres Resultat in Aussicht stellten, nach einigen gemachten Versuchen auf etwa vorhandene freie Phosphorsäure oder phosphorige Säure, abstrahirend. Doch haben wir von jedem Topfe einen Theil Erde in einem mit unseren Siegeln versehenen irdenen Topfe als Probe aufbewahrt, insoferne es der Zweck der Untersuchung erheischen sollte, zu einer weiteren Prüfung noch Material zu haben; auch einen Theil der Erde des Topfes Nr. 2 zu einem Gegenversuche in der Art verwendet, dass wir ihn am 15. April in einen irdenen Topf thaten und mit einer Mischung von einem Theelöffel voll Phosphorlatwerge und einem halben Tassenkopfe voll Wasser übergossen und ihn bis zum 23 d. M. versiegelt in dem Keller aufbewahrten, wo er, wie unten folgt, geprüft wurde.

Die Untersuchung wurde am 15., 16., 17., 23 und 24. April vorgenommen.

Es wurde der Topf Nr. 2 geöffnet und die darin enthaltene Erde auf Papier ausgebreitet, um deren physikalische Eigenschaften zu untersuchen. Die Erde war etwas feucht, mehr oder weniger braun, mit einzelnen grösseren und kleineren Steinchen, auch kleinen Holz- und Strohtheilchen vermengt, theils zu Klumpen verschiedener Grösse zusammengeballt, theils krumig, mulsterig, stockig riechend, ohne wahrnehmbaren Phosphorgeruch und ohne durch das Gesicht bemerkbare Spuren der hier in der Apotheke verkäuflichen Phosphorlatwerge.

Ein Theil dieser Erde wurde in einer Reibschaale mit destillirtem Wasser zusammengerieben und die dadurch entstandene breiige Flüssigkeit A., welche blaues und rothes

Reagenspapier unverändert liess, auf ein Filtrum gebracht. Die filtrirte etwas gelblich aussehende, sonst durchsichtige klare Flüssigkeit B., die etwa 12 Unzen betragen mochte, wurde in einer Porzellanschaale auf eine Weingeistlampe zur Abdampfung gebracht und hierauf abermals filtrirt. Etwas von dieser Flüssigkeit wurde nun in einem Probegläschen mit Ammoniak übersättigt und dann kohlensaures Ammoniak zugesetzt. Es entstand eine Trübung von kohlensaurem Kalk. Es konnte also auf freie Phosphorsäure nicht geschlossen werden, weil sich diese, wenn sie vorhanden gewesen, mit demselben schon zu dem unlöslichen phosphorsauren Kalke verbunden haben und dann im Rückstande des Filtrums geblieben sein würde.

Hierauf wurde nach der, von Boussingault (a. a. O. S. 390) angegebenen Methode Berthier's zur Auffindung der Phosphorsäure in einer Ackererde verfahren, welche sich auf die grosse Verwandtschaft der Phosphorsäure zum Eisenoxyd und der Eigenschaft des phosphorsauren Eisenoxydes, in verdünnter Essigsäure unlöslich zu sein, gründet. „Wenn man, sagt Boussingault, zu einer Flüssigkeit, welche Phosphorsäure, Kalkerde, Eisenoxyd, Thonerde und Talkerde enthält, Ammoniak hinzusetzt, so enthält der entstehende Niederschlag alle Phosphorsäure und sie befindet sich grösstentheils darin im Zustande von phosphorsaurem Eisenoxyd, wenn dieses letztere in einer grösseren Menge gegenwärtig war, als zur Neutralisation der Säure erforderlich ist, eine Bedingung, welche bei den Ackererden sehr häufig erfüllt ist. Um sich jedoch für alle Fälle zu sichern, setzt man absichtlich der zu untersuchenden Erde eine kleine Menge Eisenoxyd zu.“ — So gingen nun auch wir zu Werke, indem wir einige Unzen der Flüssigkeit B. in ein Glaskölbchen gossen, ein Stück krystallisirtes Eisenoxyd hinzuthaten und dann etwas Salpetersäure hinzutröpften, hierauf aber das Ganze über einer Weingeistlampe zum Kochen erhitzten, um dadurch schwefelsaures Eisenoxyd zu bilden. Die Flüssigkeit wurde hochweingelb. Nach reichlichem Zusatze von Ammoniak entstand ein rothbrauner Niederschlag, über welchem sich

die klare Flüssigkeit schied. Die Fällung war vollständig; denn in derselben entstand durch weiteres Hinzutröpfeln von Ammoniak weiter keine Trübung mehr. Der Niederschlag wurde auf einem Filtrum gesammelt, mit destillirtem Wasser versetzt und dann Essigsäure reichlich hinzugegossen, wodurch er sich vollständig auflöste. Es war also nach diesem Versuche auch keine Phosphorsäure in demselben enthalten gewesen.

Ein Theil der Flüssigkeit B wurde mit Liq. argenti nitrici versetzt. Es entstand eine weisse, käsige Trübung, die auf Zusatz von wenig Aetzammoniak vollständig verschwand. Es war also auch keine phosphorige Säure darin. Wäre diese darin gewesen, so hätte es einen Niederschlag von rothbraunem reduzirtem Silber gegeben. Ein weiterer Beweis hierfür war der, dass ein Theil der Flüssigkeit B., nachdem ihr etwas Goldchlorür zugesetzt wurde, klar blieb. Stärkemehl enthielt sie nicht; denn auf Hinzutröpfeln von Jodsolution blieb sie klar.

Ein Theil des auf dem Filtrum zurückgebliebenen Rückstandes der breiigen Flüssigkeit A, von der die Flüssigkeit B geschieden worden war, wurde in einer Porzellanschaale getrocknet und dann in einem kleinen Platintiegel geglüht, um die organischen Bestandtheile zu zerstören. Das geglühte Pulver wurde zerrieben und in ein Glaskölbchen gebracht, mit etwas destillirtem Wasser und dann mit Salzsäure übergossen. Beim Uebergiessen mit dieser entstand Aufbrausen und ein schwacher Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Die Flüssigkeit wurde über einer Weingeistlampe gekocht, dann der Rückstand filtrirt, ausgewaschen und sie verdampft, beim Verdampfen nahm sie eine rothbraune Färbung an. Sie wurde mit destillirtem Wasser verdünnt und ihr Aetzammoniak zugesetzt, worauf sie sich in eine gelatinöse Masse verwandelte. Diese wurde auf ein Filter gebracht und mit destillirtem Wasser ausgewaschen. Nach dem sie getrocknet, wurde sie in einem Platintiegel geglüht. Das rothbraune zurückgebliebene Pulver wurde mit Salzsäure übergossen und in einem Glaskölbchen zum Kochen erhitzt und die Auflösung wurde mit

Weingeist vermischt und ihr dann Schwefelsäure zugesetzt. Der abgeschiedene schwefelsaure Kalk wurde auf einem Filtrum gesammelt und die filtrirte Flüssigkeit zur Verjagung des Alkohols erhitzt. Die übriggebliebene Flüssigkeit wurde, mit etwas destillirtem Wasser verdünnt, in ein Becherglas gegossen. Ihr wurde zur Abstumpfung der Säure Ammoniak zugesetzt. Es entstand ein graulicher, gelatinöser Niederschlag, der beim Umrühren sofort wieder aufgelöst wurde, ein Beweis, dass sich keine Talkerde darin befand, die sonst als unlösliches Krystallpulver niedergefallen sein würde (S. Handbuch der analytischen Chemie von H. Rose 4. Aufl. Bd. I S. 258: „Die Auflösung eines Talkerdesalzes bringt in Auflösungen von phosphorsauren Salzen bei Gegenwart von Ammoniak einen Niederschlag von basisch-phosphorsauren Ammoniaktalkerde hervor, der in Auflösungen ammoniakalischer Salze unlöslich ist.“) — Hierauf wurde Schwefelammonium hinzugetröpfelt, welches einen schwarzen Niederschlag bewirkte. Mit destillirtem Wasser verdünnt wurde dieser auf ein Filter gebracht. Aus der filtrirten Flüssigkeit wurde nun durch Erhitzen über einer Weingeistlampe das Ammonium verjagt. Um den ausgeschiedenen Schwefel vollständig zu trennen, wurde die Flüssigkeit abermals filtrirt. Sie wurde nach mehrmaliger Filtration zwar völlig durchsichtig, aber etwas opalisirend. Es wurde ihr in einem Probegläschen etwas Aetzammoniak und dann etwas schwefelsaure Magnesia zugesetzt. Sie blieb klar. In einem anderen Gläschen wurde der Flüssigkeit Liq. argenti nitrici zugesetzt. Es entstand ein weisser käsiger Niederschlag, der sich durch hinzugegossenes Aetzammoniak vollständig auflöste. Beide Versuche zeigen, dass keine Phosphorsäure vorhanden war.

Hiernach lässt sich nun ganz bestimmt die 1. Frage in Beziehung auf die Erde im Topfe 2, welche die für unsere Untersuchung wichtigste ist, weil sie der Stelle entnommen ist, wo der Angeklagte mit Anführung von Nebenumständen z. B. der Erhebung des grossen Steines, die einen Irrthum nicht wohl zulassen, die Flasche mit der mit Wasser verdünnten Phosphorlatwerge ausgegossen haben

will, dahin beantworten, dass sich Spuren des Giftes weder als reine Phosphorpartikelchen, noch als freie Phosphorsäure oder phosphorige Säure, noch als phosphorsaure Salze nicht vorgefunden haben.

Wir haben, wie schon oben erwähnt, noch mit der Erde aus dem Topfe 2 einen Gegenversuch gemacht. Der Topf, welcher sie enthielt und mit durchlöchertem Papiere zugebunden worden war, wurde am 24. d. M., also nach 8 Tagen, wieder geöffnet. Geruch nach Phosphor war nicht wahrzunehmen. Die Erde am Boden des etwa 8 Zoll hohen Topfes war merklich feuchter, als an der Oberfläche. Es wurde ein Theil von dieser, und ein solcher von jener, jeder in einer besonderen Porzellanschaale, zu einem Breie zusammengerieben. Keiner von beiden reagirte auf die hineingebrachten Reagenspapiere sauer. Beide wurden zusammengegossen und filtrirt. Jodsolution brachte keine Trübung in der filtrirten Flüssigkeit hervor. Es musste sich also wohl das in dem Mehlbrei enthaltene Amylum zersetzt haben. Der Rückstand wurde mit Salpetersäure gekocht und filtrirt. Die filtrirte, rothbraune Flüssigkeit wurde mit kohlensaurem Natron neutralisirt. Nunmehr wurde trockenes, essigsaures Natron hinzugesetzt, und das Ganze gekocht. Die gekochte Flüssigkeit wurde filtrirt. Der Rückstand wurde mit kohlensaurem Natron geglüht. Nach dem Ausglühen wurde derselbe mit destillirtem Wasser ausgezogen, und auf ein Filtrum gebracht. Die filtrirte Flüssigkeit wurde mit destillirtem Wasser versetzt, und ihr etwas Salmiakauflösung, und dann schwefelsaure Talkerde hinzugetröpfelt. Es entstand ein weisser käsiger Niederschlag von phosphorsaurer Ammoniaktalkerde. Bei einem anderen Versuche mit Liq. argent. nitr. entstand ein schwefelgelber Niederschlag, phosphorsaures Silber.

Das Resultat dieses Gegenversuches auf die Beantwortung der 2. Frage angewendet, würde es nun unzweifelhaft machen, dass da, wo eine solche Erde eine Zeit lang von der mit Wasser verdünnten Phosphorlatwerge durchdrungen gewesen ist, sich wirklich die Spuren des Phosphors, doch nicht als reiner Phosphor, nicht als freie Säure, sondern

als Phosphorsäure, gebunden an eine Base, wahrscheinlich Kalk, vorfinden. Wir haben aber schon oben auf das Missliche aufmerksam gemacht, der Annahme, dass sich im konkreten Falle, wenn der Angeklagte wirklich die Flasche an der Stelle, welcher die untersuchte Erde entnommen ist, ausgegossen haben sollte *), solche Spuren auch hier nothwendiger Weise hätten finden müssen, da wir nicht wissen, bis zu welcher Tiefe die Flüssigkeit drang, als die Bildung der Phosphorsäure begann, während in dem Gegenversuche der Boden des Topfes sie aufhielt, so dass hier dieselbe vor sich gehen musste.

Wir senden die drei erhaltenen Töpfe mit dem Reste der zur Untersuchung verwendeten Erde anbei versiegelt zurück, indem wir, wenn es verlangt wird, bereit sind, die spezielle Prüfung des Inhaltes der von Nr. 1 und 3 vorzunehmen; zugleich auch die drei versiegelten Töpfe, in welchen wir Erde zu einer etwaigen Untersuchung durch andere Kunstverständige, wenn sie zur Ermittelung der Wahrheit förderlich sein könnte, reservirt haben.

Eschwege, am 25. April 1851.

Schreiber, Physikus. — K. Gumpert, Apotheker.

Am 2. Oktober war ich mit dem Apotheker Karl Gumpert vor das Schwurgericht in Kassel als Sachverständiger vorgeladen. Der Vertheidiger machte geltend, dass der Phosphor schwerer sei als Wasser, und deshalb habe zu Boden sinken müssen, so dass der Bruder des Angeklagten das wirkliche Gift nicht habe verschlucken können, und veranlasste dieserhalb eine Frage an mich und den Apotheker Gumpert. Wir gaben zwar diese grössere spezifische

*) Der Angeklagte hatte die Flasche hier nicht ausgegossen, denn die sachverständigen Maurer, welche im Schwurgerichte vernommen wurden, erklärten, dass der Stein über dem Rattenloche, den er mit dem Hackenstiele erhoben haben wollte, nicht erhoben gewesen wäre — in völliger Uebereinstimmung mit dem Resultate unserer Untersuchung.

Schwere des Phosphors zu (bekanntlich 1,77), erklärten aber, dass er in dieser Mischung mit Mehlbrei so fein zertheilt werde, dass er selbst unter Hinzutritt von Wasser emulsionsartig suspendirt bleibe, so dass jedes einzelne Partikelchen desselben ziemlich eine gleiche Quantität Phosphor enthalten werde. Dass übrigens die Sache wirklich so war, wie wir erklärt hatten, geht aus der Angabe des Verletzten hervor, nach welcher bedeutende Lichterscheinungen mit dieser an den Mund genommenen und wieder ausgespieenen Mischung auf seinen Händen und Kleidungsstücken entstanden waren.

Eine andere Frage richtete einer der Richter an mich für sich besonders, ob es nämlich nothwendig gewesen wäre, dass E. H. eine zum Zwecke des Trinkens in den Mund genommene Quantität der fraglichen Flüssigkeit hätte schlucken müssen. Diese Frage liess sich nicht mit Bestimmtheit beantworten, da das Schlingen theils eine willkürliche, theils eine unwillkürliche Bewegung ist. Bekanntlich schieben die Schlundkopfschnürer den Bissen in den Schlund. Hier geht die willkürliche Bewegung in die unwillkürliche über. Es erfolgen die Zusammenziehungen, als reflektirte Bewegungen auf den Reiz des Bissens, unwiderstehlich. Es wird also lediglich darauf ankommen, wie weit der Eifer des Trinkens bei'm ersten Schluck die Flüssigkeit über diese Grenze hinaustrieb.

Die den Geschworenen vorgelegten Fragen wurden in nachstehender Weise beantwortet:

1) Ob in dem Zimmer E. H.'s eine Flasche, Phosphorlatwerge enthaltend, gestanden habe: ja; mit 12 Stimmen.

2) Ob ein Schluck aus dieser hingereicht hätte, Jemanden zu vergiften: ja; mit 12 Stimmen.

3) Ob der Angeklagte in der Absicht, seinen Bruder zu tödten, das Gift in die Flasche und diese in dessen Kammer gethan: ja; mit 12 Stimmen.

4) Ob E. aus dieser Flasche Nachts zu trinken pflegte: ja; mit 12 Stimmen.

5) Ob J. H. dieses gewusst habe: ja; mit 11 Stimmen.

II. Arsenikvergiftung.

In der Nacht vom 2. zum 3. Oktober kam ich vom Schwurgerichte zu Kassel, wo der eben mitgetheilte Fall verhandelt war, zurück, und noch war es nicht völlig Tag geworden, als ich schon die Anzeige von der folgenden grauenvollen Vergiftungsgeschichte erhielt, die mich alsbald als Gerichtsarzt in Anspruch nahm.

Am 24. Juli 1852 verurtheilte das Schwurgericht zu Eschwege den Oberverwalter B. zum Tode, mittelst Hinrichtung durch das Schwert, wegen zuerst versuchten und später vollendeten Giftmordes an seinem eigenen unehelichen Kinde, welches Urtheil am 22. Oktober d. J. zu Eschwege vollzogen wurde. Dieser Mann lebte auf dem Rittergute zu Sch. 16 Jahre lang in der ehrenvollsten und angenehmsten Stellung, wo auch seine Frau in den letzteren Jahren als Haushälterin Beschäftigung gefunden hatte, ohne Sorgen, da sie nur ein Kind hatten. Er hatte ausser einigen anderen, in der Untersuchung zur Sprache gebrachten und nicht ohne Folgen gebliebenen ehebrecherischen Verhältnissen, zuletzt einen vertrauten Umgang mit der Schnitterin C. M., einer Tochter des Weissbinders J. M. von Sch., welche ihm am 27. Dezember 1847 einen Knaben gebar, der ihm so unwillkommen war, dass er sich seiner zu entledigen suchte. Er läugnete beharrlich an dem am 2. Oktober 1851 plötzlich unter den heftigsten Krankheitserscheinungen erfolgten Tode des Kindes Schuld zu sein, an der Leiche desselben, in den Verhören der Voruntersuchung, in der Schwurgerichtssitzung. Erst zwei Tage nach der Verurtheilung gestand er sein Verbrechen, wahrscheinlich nur, um sich der nachgesuchten Begnadigung mehr zu versichern. Aus diesem Geständnisse, wie es das Beiblatt der Kasseler Zeitung vom 3. August enthält, hebe ich für unseren Zweck Folgendes hervor. Hiernach will er schon vor längeren Jahren zufällig in den Besitz des Arseniks gekommen sein, und gleich nach der Geburt des Kindes, weil ihm dessen Existenz unangenehm und unbequem gewesen, und um den, ihn in Verlegenheit setzenden Anforderungen der Mutter zu entgehen, den Ent-

schluss gefasst haben, das Kind umzubringen. Zu diesem Zwecke steckte er etwa acht Wochen nach der Geburt des Kindes eine Quantität Arsenik zu sich, begab sich Abends zur C. M., und schüttete das Gift, während diese hinausgegangen war, um die Hausthüre zu verriegeln, dem Kinde in den Mund. Da jedoch das Kind schrie, und die dadurch aufmerksam gewordene, zurückkehrende Mutter, den verdächtigen Gegenstand auf der Zunge und den Lippen desselben bemerkte, so beseitigte sie das Gift, ohne dass es nachtheilige Folgen für die Gesundheit gehabt hätte. Die Mutter hütete seit dieser Zeit das Kind vor seinem Vater, obgleich sie im Dunklen darüber geblieben war, ob jener Gegenstand wirklich Gift, und was für welches gewesen, und erst nach fast vier Jahren gelang es dem Mörder, seines unglücklichen Opfers habhaft zu werden. Am 2. Oktober v. J., Nachmittags etwa um 4 Uhr, gerieth der damals fast vierjährige Knabe auf den Hof des alten Schlosses, wohin eben B. zurückgekehrt war, während fast alle Leute des Gutsbesitzers im Felde beschäftigt abwesend waren. Vor dem Verwaltershause stehend, rief der Knabe wiederholt: „C.!“ Dieses war der damalige zweite Verwalter, welcher den Knaben bisweilen mit Kleinigkeiten beschenkt hatte, jedoch diesmal im Felde abwesend war. B. erkannte sein Kind an der Stimme, und beschloss, sofort die günstige Gelegenheit zu ergreifen, und jetzt den Knaben umzubringen. Er rief ihm aus dem Fenster zu: „Wilhelmchen! Wilhelmchen! wart' einmal ein Bischen!“ eilte über seinen Schreibtisch, wo er das Gift verwahrte, zog es hervor, legte es auf den Tisch und holte Brod herbei. Unterdessen war sein Opfer die Treppe emporgestiegen und in die Stube gekommen, wo ihm nun sein Vater mehrere kleine in Arsenik getauchte Stückchen Brod und ein ähnlich behandeltes Stück Birne gab. Nachdem das Kind diese Liebesgaben verzehrt und sich entfernt hatte, ging der Mörder, froh ob des Gelingens seiner schwarzen That, kaltblütig seinen gewöhnlichen Geschäften nach. — Schwerlich, sagt der Verfasser dieser Geschichtserzählung, gibt es eine That, welche in höherem Grade alle menschlichen Gefühle empören könnte, als diese.

Der Angeklagte, welcher fortwährend mit der grössten Ruhe und Kaltblütigkeit geläugnet hatte, behielt seine Gleichgültigkeit selbst bei Eröffnung des Todesurtheiles bei, während Richter, Geschworene und Publikum auf das Lebhafteste bewegt waren. Nicht einen Augenblick hat er, selbst nach Publikation des Todesurtheiles, seine Ruhe, seinen Appetit, seinen gesunden Schlaf verloren, und sein Benehmen bei Ablegen seines Geständnisses soll durch die dabei fortwährend entwickelte Heuchelei in den Gemüthern der dabei anwesenden Gerichtspersonen einen wahren Eckel erregt haben.

1. Protokoll, die Besichtigung und Sektion der Leiche des F. W. M. betreffend.

Geschehen Sch. am 4. Oktober 1851, Morgens 11 Uhr, in der Wohnung des Weissbinders J. M.

Das Gericht und die Gerichtsärzte Physikus Dr. Schreiber und Amtswundarzt Wilren von Eschwege begaben sich hierher. Man fand die Leiche noch an derselben Stelle und in derselben Lage, wie man sie gestern verlassen hatte. Bürgermeister Müller von hier, zugegen, referirte, dass die Leiche seit gestern Abend nach Abgang des Gerichtes von W. D. und W. H. bis heute Morgen 7 Uhr, und von da an bis jetzt von F. H. und H. D., sämmtlich Einwohner von hier, bewacht sei. Hierauf überwies man die Leiche den Gerichtsärzten zur Besichtigung und Sektion, und Physikus Dr. Schreiber diktirte dem Unterzeichneten Folgendes in die Feder:

Indem es nach §. 47 der Medizinalordnung dem Physikus insbesondere obliegt, jeden Umstand, welcher dem Tode vorhergegangen, sorgfältig zu beachten, so bezieht sich derselbe auf das gestern hierorts aufgenommene Protokoll, indem er bei der Vernehmung der betreffenden Personen gegenwärtig war, und dem Untersuchungsrichter dabei das Nöthige an die Hand gab, so dass diese Vorschrift schon da ihre Berücksichtigung gefunden hat. Man schritt nunmehr

I. Zur äusseren Untersuchung (Inspektion) des Leichnames.

A. Allgemeine.

Die Leiche lag in der Wohnstube des Weissbinders J. M. zu Sch. auf dem Stroh in einem weissen leinenen Betttuche eingehüllt. Das Betttuch wurde zurückgeschlagen, und das Kind erkannt als das unehelich geborene der C. M. von: 1) der Mutter selbst, 2) von deren Vater, Weissbinder J. M., 3) von deren Mutter, A. M., geborene K., 4) von dem Todtenbeschauer, Oberschnitter J. H. und 5) von dem Bürgermeister J. M., sämmtlich zu Sch. Es wurde nunmehr der Leichnam auf einen in der Stube befindlichen geeigneten Tisch gebracht. Während dieses geschah, floss aus dem Munde und aus der Nase eine dickliche, weissliche Flüssigkeit mit einem Stich in's Röthliche, in welcher ziemlich viele weissliche Klümpchen von käseartigem Ansehen schwammen. Sie wurde in einem flachen Blechlöffel aufgefangen, so dass dieser vier Mal ganz und ein Mal halb voll wurde, und dann in ein reinliches Glas gebracht, welches wohl verwahrt, mit Nr. 1 bezeichnet, zu den Akten reservirt wurde; auch hielt man es für nützlich, den zu diesem Zwecke gebrauchten Blechlöffel den Akten beizufügen. Der Löffel erhielt die Bezeichnung Nr. 2. Wir hatten einen männlichen Leichnam vor uns, dessen Alter auf ungefähr 4 Jahre geschätzt wurde. Derselbe war bekleidet mit folgenden Stücken: 1) Der Kopf war, so dass Gesicht und Stirne frei blieben, mit einem baumwollenen, roth und schwarz karrirten Tuche, welches unter dem Kinne lose gebunden war, umhüllt. Da dieses Tuch, wie man schon gestern bemerkt hatte, mit einer, anscheinend aus dem Munde gekommenen Flüssigkeit getränkt war, und heute bei der Aufhebung des Leichnames auch ein Weniges von der oben beschriebenen Flüssigkeit in dasselbe gedrungen war, so wurde es, geeignet zu einer weiteren Untersuchung, den Akten unter Nr. 3 beigefügt; 2) mit einem alten, zerrissenen, wollenen Jäckchen, welches ebenfalls von jener, oben beschriebenen Flüssigkeit, nahe dem Halstheile, auf einer Seite, links, befeuchtet war. Es roch diese Stelle säuerlich nach Milch. Unter Nr. 4 wurde es den Akten beigelegt. 3) Einem um den Hals geschlagenen hellbläulichen Halstüchelchen, welches unter den Achseln weggehend auf den Rücken gebunden war. Auch hier fanden sich ein Paar kleine, von jener Flüssigkeit herrührende Flecken, weshalb man dasselbe unter Nr. 5 zu den Akten nahm; — 4) einem baumwollenen guten Hemdchen, an welchem man Durchdringungen mit der beschrie-

benen Feuchtigkeit nicht wahrnahm, dagegen eingetrocknete Spuren gehabter Stuhlentleerungen. Dasselbe wurde vorsorglich unter Nr. b zu den Akten genommen. — Das Kind war im Allgemeinen ziemlich gut genährt. Der Ausdruck im Gesichte war ruhig, fast wie schlafend. Die Untersuchung der kritischen Orte wurde dem speziellen Theile der Besichtigung vorbehalten.

B. Besondere.

a) des Kopfes.

Das Haupt war mit dünnen, hellblonden, drei bis vier Zoll langen Haaren besetzt; auf dem behaarten Theile des Kopfes fand sich an verschiedenen Stellen Kopfausschlag (Tinea asbestina), besonders vorne nach der Stirn hin, den beiden Schläfen und am Hinterhaupte; es waren von 2 bis 3 Zoll Länge und 2 Zoll breite Krusten bemerkbar. In den Ohren wurde nichts Bemerkenswerthes, bez. Verdächtiges gefunden. Die Augen waren halb geöffnet; die Augenlidränder zeigten deutliche Spuren einer chronischen Augenliddrüsen-Entzündung mit destruktiver Wirkung auf die Wimperhaare an beiden Augen; die Augäpfel waren etwas trübe und eingesunken; die Augensterne waren nicht ungewöhnlich erweitert. Der Mund war halb geöffnet; die Zähne des Ober- und Unterkiefers an einander gedrückt und die Zunge lag hinter den Zähnen. Die Nasenlöcher waren frei, wie man sich aus der aus beiden ausgeflossenen und noch nachsickernden Flüssigkeit überzeugte. Das Gesicht war um Mund und Nase herum von der mehrgenannten Flüssigkeit befeuchtet, welche ziemlich zahlreiche Stubenfliegen aufzufangen bemüht waren.

b) des Stammes.

aa) des Halses.

An dem Halse fand man nichts Verdächtiges; am unteren Theile desselben nach Brust, Schultern und Nacken hin waren gewöhnliche Todtenflecken.

bb) der Brust.

An der vorderen Brustgegend wurden die Warzen ohne Spur einer Verletzung gefunden; ebenso wenig war eine solche in den Achselhöhlen zu finden. An der hinteren und Seitenbrustgegend bemerkte man reichlich die sehr zusammenfliessenden Todtenflecken. Auf der linken Seite nahe den letzten Dornfortsätzen bemerkte man zwei Hauterosionen in einer Entfernung von einem Zolle einer Linie, die

obere einen guten halben Zoll lang; in ihrem breitesten Theile war die untere zwei Linien breit, in dem anderen, ebenso, wie die obere, nur eine Linie. Unter diesen Stellen nach dem Kreuze hin fanden sich mehrfach linienförmige Striemchen, eben so wie an der rechten unteren Brustseite. Unter dieser letzten Stelle fand sich eine, einen halben Zoll lange und zwei Linien breite Hauterosion. Da das Kind an der linken Brustseite einen frieselartigen Ausschlag hatte, so waren der Ansicht der Obduzenten nach die beschriebenen Hautverletzungen durch Kratzen entstanden und sonst unverdächtig.

cc) des Bauches.

Der Bauch war sehr mässig angeschwollen, wie es schien, durch angesammelte Luft und hatte eine weisse, sehr wenig bläulich durchscheinende Färbung.

dd) der Geschlechtstheile und des Afters.

An den Geschlechtstheilen fand sich sonst nichts Bemerkenswerthes vor, als dass in dem Hodensacke nur ein Hoden, der linke, war. Der After stand ziemlich weit offen, ohne besonders in die Augen fallende Spuren von Kothabgang.

c) der Extremitäten.

aa) der oberen.

Die oberen Extremitäten waren mässig biegsam, an ihrer vorderen Fläche mehr weiss, mit Ausnahme der Hände, die von der Sonne gebräunt waren. An der hinteren Fläche fanden sich mehrfach Todtenflecken vor und, namentlich an den Oberarmen und den Ellenbogen, verschiedentliche flache, kleine, grossentheils punktartige Hauterosionen, welche die Obduzenten ebenfalls für Folgen von Kratzen hielten. Die Finger waren mässig gebogen; das Nagelglied war intensiv bräunlich-blau gefärbt; ja an dem kleinen Finger der rechten Hand zog sich diese Färbung, wenn auch nicht mit gleicher Intensität, bis zum ersten Gliede hin. Die Innenhand schimmerte auf beiden Seiten etwas bläulich-roth. An allen Fingern fanden sich auf der Innenfläche sehr in die Augen fallende Fältchen vor.

bb) der unteren.

Die unteren Extremitäten waren mässig steif, gerade ausgestreckt, hatten an den Oberschenkeln hinten und zur Seite die gewöhnlichen Todtenflecken, während die Unterschenkel und die Füsse weiss waren, namentlich muss die

besondere Weisse aller Zehen des rechten Fusses und der drei ersten des linken Fusses hervorgehoben werden. Die kleine Zehe des linken Fusses und die daran stossende schimmerte röthlich. —

Bei den verschiedenen Wendungen des Leichnames während der Untersuchung floss aus Mund und Nase noch hie und da eine geringe Quantität der beschriebenen Flüssigkeit, welche so sorgfältig wie möglich gesammelt und ebenwohl in das Glas Nr. 1 gebracht wurde. — Ausserdem wird bemerkt, dass dem Todtenbeschauer die beschriebene dunkle Färbung des ersten Nagelgliedes der Finger gezeigt worden ist, dass derselbe jedoch behauptet, diese sei kurz nach dem Tode des Kindes, als er gerufen worden, nicht vorhanden gewesen, er wisse das genau, weil er immer nach den Händen der Kinder sehe, ob sie etwa an Krämpfen gestorben seien.

II. Innere Untersuchung (Sektion).

A. Des Bauches,

mit welcher nach §. 48 der Medizinalordnung der Anfang gemacht wurde, weil hier die nächste Ursache des Todes zu vermuthen war. Der Bauch wurde durch den kunstgerechten Kreuzschnitt geöffnet, die vier Lappen zurückgeschlagen, worauf man, nachdem das grosse Netz heraufgeschlagen war, den Dünndarm vor sich liegen sah. Derselbe wurde oben, wo er aus dem Mesenterium hervortritt, doppelt unterbunden; ebenso geschah es an den Stellen, wo derselbe in den Dickdarm sich fortsetzte. Mittelst eines Schnittes durch das Mesenterium (Gekröse) wurde derselbe von seiner Verbindung mit dem Unterleibe gelöst und aus demselben herausgenommen. Er wurde auf dem Tische ausgebreitet und seine Windungen vollständig untersucht. Man fand, dass derselbe grossentheils rosenroth geröthet war, mit deutlich durchschimmernden feinem Gefässnetze. Dabei fand man, dass auch das Mesenterium merklich geröthet war und dass dasselbe zahlreiche Anschwellungen der Gekrösdrüsen mehr oder weniger von dem Umfange einer weissen Bohne enthielt. Es wurden eine Anzahl derselben durchschnitten, ohne dass sich jedoch Eiter in denselben bemerkbar machte. Es wurde der Dünndarm der Länge nach aufgeschnitten und dessen Inhalt in eine reine Schüssel aufgesammelt. Dieser Inhalt wurde in zwei Glasgefässen unter Nr. 7a und 7b zu den Akten genommen. Der Dünndarm wurde mit reinem Wasser nochmals ausgewaschen und das

dazu verwendete Wasser eben so auch in einem Glase Nr. 8 zu den Akten aufbewahrt. Bei näherer Untersuchung des aufgeschnittenen Dünndarmes fand sich die Schleimhaut durchgehends injizirt, so dass das feinste Blutadernetz, hie und da mit feinen Pünktchen, wie es schien, vom ausgetretenem Blute, in der Nähe bemerkbar war. Der ganze Dünndarm mit dem anhängenden Netze wurde in einem Gefässe Nr. 9 zu den Akten genommen. Bemerkt wird noch, dass sich in dem Dünndarme ein Spulwurm befunden hatte, welchen man in das Gefäss Nr. 9 ebenfalls nahm. — Der Dickdarm wurde vom grossen Netze und dann vom Gekröse getrennt, so tief man kommen konnte, am Rektum unterbunden und danach hier durchgeschnitten. Auf dem Tische untersucht, fand man ihn eben so auch schwach rosenroth geröthet, mit durchschimmernden feinen Gefässnetzen. Derselbe wurde der Länge nach aufgeschnitten, und dessen Inhalt, eine Masse ungefähr wie Aepfelmuss aussehend und ebenso konsistent, in einem Glase Nr. 10 aufbewahrt. Die Schleimhaut zeigte sich bei näherer Untersuchung eben so auch von den feinsten Gefässnetzen geröthet, ohne dass man Pünktchen, wie von ausgetretenem Blute, im Sonnenlichte wahrzunehmen vermochte. Er wurde in einem Glase Nr. 11 zu den Akten genommen und die Flüssigkeit, worin derselbe abgespült war, in dem Glase Nr. 12. — Hierauf wurde der Magen mit dem Zwölffingerdarme, die Milz, die Leber und die Bauchspeicheldrüse kunstgemäss von ihren Verbindungen im Unterleibe gelöst und aus demselben herausgenommen. Es wurde, indem der Sekant durch das grell einfallende Sonnenlicht etwas genirt war, eine grössere Blutader zerschnitten und das dabei ausfliessende sehr dünnflüssige Blut in einem Schwamme aufgefangen. Da es somit nicht verhütet werden konnte, dass die genannten Organe von diesem Blute gefärbt wurden, so wurde es nothwendig, dieselben wiederholt in reinem Wasser abzuspülen, um ihr eigenthümliches physisches äusseres Aussehen erkennen zu können. Man breitete dieselben zu diesem Zwecke auf dem Tische in hellem Lichte aus und fand nunmehr, dass die Leber, besonders der rechte Lappen, sehr blutreich und von dunkelrother Färbung war. Beim Einschneiden fand sich die Leber gesund, aber offenbar der rechte Lappen wieder merklich blutreicher, als der linke. Die Gallenblase war mit einer dünnflüssigen, dunkelgelben Galle angefüllt. Die Konsistenz der Leber war mässig derb. Die Milz war von gewöhnlicher Konsistenz, von dunkelrother Farbe und zeigte beim Einschneiden nichts Abnormes. Die Bauchspeicheldrüse war völlig gesund. Der Magen und der Zwölffingerdarm

zeigte eine tief rosenrothe Färbung mit einem Stiche in das Ziegelrothe. Vorzüglich geröthet, aber mehr bläulich geröthet war der Magen zunächst an der unterbundenen Stelle, an der Kardia. Vorzüglich auffallend war eine solche dunkel geröthete Stelle an der hinteren Wand des Magens von der kleinen Kurvatur anderthalb Zoll Kasseler Maass nach der grossen Kurvatur herabsteigend und anderthalb Zoll breit, sich übrigens in der Breite von einem Zolle nach der Kardia hin fortsetzend. Auch die vordere Magenwand war im Allgemeinen in der Mitte etwas mehr geröthet. Der Grund des Magens schien am wenigsten geröthet. Es wurde nunmehr der Magen in seiner kleinen Kurvatur aufgeschnitten. Er war mit sechs bis acht Unzen einer dicklichen, weisslichen Flüssigkeit mit einem Stiche in das Röthliche und mit käseartigen, darin herumschwimmenden Klümpchen angefüllt. Die Flüssigkeit roch milchartig, kaum merklich säuerlich. Feste, sandartige Körnchen liessen sich darin nicht fühlen. Dieser flüssige Mageninhalt wurde in dem Glase Nr. 13 aufbewahrt. Der Magen wurde umgestülpt, und dem Lichte gegenüber gehalten zeigte er keine Durchbohrung. Die Schleimhaut des Magens zeigte sich sehr injizirt; an der hinteren Wand zeigte sich, entsprechend der schon oben beschriebenen Stelle, diese Röthe sehr intensiv. Bei genauerer Besichtigung zeigten sich zahllose Pünktchen ausgetretenen Blutes, die mehr oder weniger inselartig zusammengedrängt waren. Mehr nach dem Fundus hin traten diese inselartigen Gruppen aus einer allgemeineren dunkleren Röthe der Schleimhaut hervor. Solche Blutpünktchen, inselartig gruppirt, stiegen auch an der vorderen von der kleinen Kurvatur herab. An der grossen Kurvatur fanden sich diese Gruppirungen nur einzeln, so dass diese eine merklich hellere Färbung hatten. Sandartige Körnchen wurden an dieser Schleimhaut, weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl entdeckt. Sehr deutlich erkannte man diese Blutpünktchen, als nicht im Zusammenhange mit Gefässverzweigungen stehend, durch die Loupe, wovon die Obduzenten auch das Gerichtspersonal zu überzeugen Veranlasssung nahmen. Der Magen wurde in einem Glase Nr. 14 aufbewahrt. Auch hielt man es für räthlich, die Leber im Glase Nr. 15 aufzubewahren. Beide Nerven zeigten die normale Färbung und Konsistenz. Die Harnblase wurde leer gefunden und zeigte aufgeschnitten nichts Besonderes.

B. Der Brusthöhle und des Halses.

Die Brusthöhle auf kunstgemässe Weise eröffnet zeigte die Lungen von einem blauröthlich marmorirten Ansehen.

Sie waren nirgends angewachsen. Aufgeschnitten zeigten sie nirgends Knötchen oder Geschwürchen, waren aber sehr blutreich, besonders im unteren Lappen. — Das Herz war bläulich-roth mit mehr als gewöhnlich hervortretender Gefässinjektion. Indem man die rechte Herzhälfte aufschnitt, fand man etwas dünnflüssiges Blut. Es fand sich in deren Wänden nichts vor, was auf eine entzündungsartige Beschaffenheit hindeutete. Die linke Herzhälfte war blutleer. Deren innere Wandungen waren offenbar mehr auf eine bläuliche Weise geröthet. — Die Thymusdrüse fand man von normaler Beschaffenheit. — Es wurde nunmehr die Schlundröhre herauspräparirt. Auch in ihr zeigte sich, nachdem sie aufgeschnitten war, die mehr erwähnte weiss-röthliche Flüssigkeit. Auch in ihr fand man durchgängig Gefässinjektion mit isolirten Blutpünktchen, die auch theilweise gruppirt waren, in der Schleimhaut, jedoch bei weitem nicht in dem Grade wie beim Magen. Es war durch einen, von dem einen Ohrläppchen bis zum anderen, am unteren Rande des Unterkiefers hin gehenden Schnitt, indem man zugleich die an der inneren Fläche des Unterkiefers sich ansetzenden Muskeln getrennt hatte, die Mund- und Rachenhöhle blosgelegt worden. Die Schleimhaut des Schlundkopfes fand sich ebenwohl etwas geröthet. — Die aufgeschnittene Luftröhre zeigte nichts Besonderes, ausser dass die mehrerwähnte weissliche Flüssigkeit von oben in dieselbe herabgedrungen war. — Von den Theilen der Brusthöhle wurde allein der Schlund im Glase Nr. 16 zu den Akten genommen.

C. Der Kopfhöhle.

Es wurde der übliche Kreuzschnitt in der Kopfhaut gemacht und, nachdem die vier dadurch entstandenen Lappen zurückpräparirt waren, mittelst kreisförmig geführten Sägenzügen die Schädeldecke entfernt. Die harte Hirnhaut zeigte sich sehr injizirt in ihren Blutgefässen; es traten an vielen Stellen Pünktchen frei ergossenen Blutes hervor. Zu einem Streifen zusammengedrängt zeigten sich diese Blutpunkte an der Oberfläche längs des grossen Blutleiters, des Sichelfortsatzes, vorzüglich nach hinten, wo sie wahrscheinlich durch die abhängige Lage des Kopfes zu einem fingerbreiten Streifen zusammengeflossen waren. Es wurde kunstgemäss die harte Hirnhaut zurückgeschlagen. Man fand die Substanz des Hirnes ziemlich fest und die Oberfläche desselben sehr blutreich, so dass man überall dichte feine Gefässnetze auf den Windungen desselben wahrnahm. Es wurden beide Halbkugeln bis etwas über den Hirnbalken durchschnitten. Das Centrum semiovale war auf beiden Seiten nicht unge-

wöhnlich blutreich. In beiden Seitenventrikeln war etwas wenig blutige Flüssigkeit und die Plexus choroidei waren sehr blutreich. In der dritten Hirnhöhle war nichts Bemerkenswerthes. Auch die untere Fläche der Halbkugeln des grossen Gehirnes war sehr blutreich. Auch das kleine Gehirn zeigte an seiner Oberfläche einen grossen Blutreichthum, der die innere Marksubstanz desselben nicht in gleicher Weise durchdrang. Sämmtliche Blutleiter der harten Hirnhaut waren ungewöhnlich mit Blut angefüllt, welches nach Oeffnung einiger derselben reichlich dünnflüssig hervorquoll. —

Schliesslich bemerken wir noch, dass, während die Obduktion vorgenommen wurde, die Stubenfliegen zahlreich todt niederfielen. Wir haben diese gefallenen Fliegen, so weit deren Sammlung möglich war, in dem Glase Nr. 17 aufbewahrt. —

Ferner wird noch bemerkt, dass der Apotheker Karl Gumpert von Eschwege, welcher sich auf Ersuchen des Physikus Schreiber bei der Obduktion eingefunden hatte, um für die gehörige Aufbewahrung der, der Leiche entnommenen Substanzen hülfreiche Hand zu leisten, was zur Ersparung von Zeit nützlich und nothwendig erachtet werden musste, bei der Obduktion gegenwärtig und in der bezeichneten Weise thätig war. Der Physikus Schreiber erklärte, dass er denselben im Gemässheit des §. 53 der Medizinalordnung bei den nothwendig werdenden chemischen Untersuchungen hinzuziehen werde und beantragte, um denselben in dieser höchst wichtigen Sache sogleich in jeder Beziehung verantwortlich zu machen und nichts zu versäumen, dessen sofortige Verpflichtung zu diesem Zwecke. Die beantragte eidliche Verpflichtung des Apothekers Karl Gumpert von Eschwege wurde alsbald vom Richter vorgenommen.

Hiermit wurde dieses Protokoll Abends $6^1/_2$ Uhr geschlossen, vorgelesen, genehmigt und unterschrieben wie folgt, nachdem zuvor die heute zu den Akten genommenen Gegenstände und Gläser dem Physikus Schreiber ausgehändigt worden waren.

Lometsch, Schreiber, Wilken, Karl Gumpert,
Justizbeamter. Physikus. Amtswundarzt. Apotheker.

Der von der C. M. erwähnte Mantel, auf welchem der Verstorbene sich gebrochen haben soll und welcher mit der Leiche bewacht worden war, wurde unter Nr. 18 hierher genommen und alsbald dem Physikus Dr. Schreiber mit den übrigen Gegenständen ausgehändigt.

Zur Beglaubigung Roos, D. A.

Das Protokoll der nun folgenden gerichtlich-chemischen Untersuchung, welche vom 6. bis zum 23. Oktober dauerte, ist so umfangreich, dass ich es nur theilweise und in einer etwas veränderten Ordnung mittheilen kann. Es beschäftigten uns, um Zeit zu gewinnen, gleichzeitig mehrere Gegenstände, und die verschiedenen chemischen Prozeduren und deren Ergebnisse wurden an jedem Tage aufgezeichnet. Ich werde dieselben hier im fortlaufenden Zusammenhange wiedergeben, was eine bessere Uebersicht gewährt. Sich wiederholende Formalitäten werde ich nur einmal erwähnen. Untersuchungen, welche ganz auf dieselbe Weise gemacht wurden, werde ich nur in ihren Resultaten erwähnen, wenn sie nicht ein besonderes Interesse haben; andere, die für den Kriminalprozess durch ihre Resultate sich als unerheblich herausstellten, werde ich weglassen.

2) Protokoll der gerichtlich-chemischen Untersuchung.

A. Der Anlagen des Obduktionsprotokolles, den Leichnam des F. W. M. von Sch. betreffend.

Geschehen Eschwege am 6 Oktober 1851 Mittags $12^1/_4$ Uhr in der Geschäftsstube des Apothekers Karl Gumpert:

Die Gefässe mit den zu untersuchenden Gegenständen wurden in dem Zustande gefunden, wie sie überliefert worden waren.

Zunächst wurde zur Prüfung der zur Untersuchung zu verwendenden Reagentien geschritten, um die Ueberzeugung ihrer Reinheit zu gewinnen.

In die, zum Marsh'schen Apparate gehörige zweihalsige Flasche wurde durch die Trichterröhre destillirtes Wasser gegossen, dann auch Zink in Stückchen hinein gethan und endlich konzentrirte Schwefelsäure nach und nach hinzugefügt. Das sich hierbei entwickelnde Gas wurde durch die lange Glasröhre, in deren Mitte zum Trocknen desselben Chlorkalzium eingelegt war, geleitet und vorne an der feinen Oeffnung angezündet. Eine ganz reine weisse Porzellanschaale, welche mit der Flamme in Berührung gebracht wurde, blieb völlig rein und unverändert. Es waren also alle die oben genannten chemischen Körper frei von Arsenik. — Braunstein wurde mit Salzsäure übergossen und erwärmt, dann Kochsalz und etwas Schwefelsäure diesen beigemischt. Nach abermaligem Erhitzen wurde diese Masse

filtrirt. Das Filtrat wurde ebenfalls in die erwähnte zweihalsige Flasche gebracht, dann das Gas wieder entzündet und mit der Porzellanschaale in Berührung gebracht, welche ganz rein blieb, wodurch ebenfalls die Reinheit der zu diesen Versuchen verwendeten Substanzen in Beziehung auf Arsenik erwiesen wurde. (Ich schalte hier noch eine Aufzeichnung vom 15. Oktober ein: Da man den Versuch am 6. Oktober 1851 zur Prüfung des Mangans auf Arsenikgehalt nicht für völlig genügend hielt, indem möglicherweise etwas Arsenik mit Chlor als flüchtiges Chlorarsenik hätte entweichen können, so wurde ein Theil des bisher gebrauchten Braunsteins mit Schwefelsäure gekocht, die erhaltene Lösung durch Asbest filtrirt und in einen auf einfachere Weise hergestellten Marsh'schen Apparat gebracht. Eine in die Flamme gebrachte Porzellanschaale blieb ganz rein und lieferte so den Beweis, dass wir arsenfreies Mangan gehabt hatten.)

Untersuchung des Glases Nr. 1.

Es enthielt dieses Glas, bei dessen Oeffnung der Stöpsel durch den inzwischen begonnenen, mit Entwickelung von Gasarten verbundenen Zersetzungsprozess gewaltsam hervorgetrieben wurde, die bei der legalen Inspektion aus Mund und Nase geflossene Flüssigkeit 7 Unzen 3 Drachmen 10 Gran. Das Glas selbst wog 5 Unzen 2 Skrupel und 2 Gran ohne Flüssigkeit, mit Ausnahme einiger in jenem hängen gebliebener Klümpchen, so dass diese Flüssigkeit selbst 2 Unzen 2 Drachmen 1 Skrupel 8 Gran wog. Von dieser Flüssigkeit wurde in einem Gläschen mit Glasstöpsel eine Quantität: 5 Drachmen 1 Skrupel und 14 Gran reservirt, das Gläschen wohl verwahrt und wieder mit Nr. 1 bezeichnet und mit dem Physikatssiegel versehen, um es demnächst zu den Untersuchungsakten zu geben. Die zur Untersuchung selbst verwendete Flüssigkeit betrug demnach 1 Unze 4 Drachmen 2 Skrupel und 14 Gran. Das Glas Nr. 1 wurde mit destillirtem Wasser ausgespült, um die, in demselben gebliebenen Reste der Flüssigkeit der zur Untersuchung bestimmten beizufügen, was dann geschah. Die Flüssigkeit selbst hatte sich in ihrer äusseren Beschaffenheit nicht wesentlich seit der Obduktion verändert mit Ausnahme des begonnenen Zersetzungsprozesses, weshalb wir uns lediglich auf die im Obduktionsprotokolle gelieferte Beschreibung derselben beziehen. Beim Abgiessen dieser Flüssigkeit aus der Schaale bemerkte man dem Auge sandartig erscheinende, zusammengedrängte Pünktchen, von denen ein Theil auf

Kohle der Löthrohrflamme ausgesetzt wurde, ohne dass etwas Besonderes bemerkbar war. Hierauf wurde die Flüssigkeit in einem geeigneten Glase einem Strome gewaschenen Chlorgases so lange ausgesetzt, bis die darin enthaltenen organischen Massen vollständig zerstört schienen und das Ganze einen starken Chlorgeruch angenommen hatte. Diese letzte Operation musste wegen des Chlorgases im Laboratorium des Apothekers C. Gumpert vorgenommen werden, während die Geschäftsstube verschlossen wurde *). In dieser wurde dann mit der Untersuchung in der Art fortgefahren, dass die Flüssigkeit auf das Filtrum gebracht wurde, ebenso wie das zum Ausspülen des Glases verwendete destillirte Wasser. Das klare Filtrat wurde über einer Weingeistlampe in einer Porzellanschaale, in welcher es aufgefangen war, erhitzt, um das Chlor auszutreiben. Nachdem dieses geschehen, wurde im Freien auf dem Haushofe des Apothekers Gumpert, während abermals die Geschäftsstube verschlossen wurde **), ein Strom Schwefelwasserstoffgas durch die noch heisse, in ein neues Medizinglas vorher gegossene Flüssigkeit geleitet, bis dieselbe Schwefelwasserstoff im Ueberschusse enthielt. Es entstand eine merkliche Trübung. Das Glas wurde verkorkt.

Die Untersuchung wurde von uns wegen eingetretener Dunkelheit geschlossen; die Thüre der Geschäftsstube wurde mit dem Physikatssiegel belegt ***). Geschehen wie oben mit dem Schlusse des Protokolles Abends 7 Uhr.

Schreiber, Physikus. — Gumpert, Apotheker †).

Fortgesetzt am 7. Oktober 1851, Morgens $10^1/_4$ Uhr in der Geschäftsstube des Apothekers K. Gumpert nach Entsiegelung der Stubenthüre.

Das Glas, in welchem sich ein unbedeutender schmutziggelber Niederschlag fand, wurde entkorkt, wobei man einen deutlichen Geruch nach Schwefelwasserstoff wahrnahm. Der Niederschlag wurde auf einem Filtrum gesammelt. Der gesammelte Niederschlag wurde mit dem Filtrum in einen Tiegel von ächtem Porzellan gebracht, mit konzentrirter Salpetersäure (von deren Reinheit bezüglich einer Beimisch-

*) Dieses geschah jedesmal bei derartigen Operationen, weshalb es später unerwähnt bleibt.

**) Desgleichen.

***) Es geschah dieses bei jeder längeren Unterbrechung der Untersuchung.

†) Diese sich täglich wiederholenden Unterschriften und Formalien werden hier später weggelassen.

ung von Salzsäure man sich vorher dadurch überzeugt hatte, dass man sie mit kohlensaurem Natron neutralisirte und Silbersolution zusetzte, wodurch kein Niederschlag entstand, und also auch die Reinheit des kohlensauren Natrons konstatirt wurde, dessen man später bedurfte) übergossen und nach und nach erwärmt. Hierauf wurde allmählig kohlensaures Natron bis zur Neutralisation hinzugesetzt. Dann wurde die Masse zur Trockene verdampft. Hierauf wurde die Masse zur Zerstörung aller organischen Substanzen über einer Weingeistlampe geglüht, wobei einige Male Verpuffungen stattfanden. Sie verwandelte sich dadurch zu einem salzartigen, weissen Körper, auf welchen nach dem Erkalten konzentrirte Schwefelsäure gegossen wurde, um die salpetrige und Salpetersäure völlig zu verjagen, und das Natron in schwefelsaures Natron umzuändern. Die Masse wurde nun wieder unter Entwickelung von schwefelsauren Dämpfen über der Weingeistlampe zur Trockene gebracht. Dieselbe wurde dann aus dem Tiegel genommen und gewogen. Sie wog 22 Gran. Diese Quantität wurde in zwei gleiche Hälften getheilt, die eine a bestimmt zu Reaktionen, die andere b zu quantitativen Ermittelungen.

Die eine a wurde in destillirtem Wasser aufgelöst und etwas davon in den Marsh'schen Apparat gebracht. Man hatte sich vorher überzeugt, dass die Flamme auf einer reinen weissen Porzellanschaale keine Flecken gab. Nachdem der Apparat eine kurze Zeit im Gange war, erhielt man auf einer reinen weissen Porzellanschaale zahlreiche, sehr glänzende mit einem Stiche in's Roth-braune spiegelnde Metallflecken. In der Glasröhre hatte sich vorher schon ein schwacher Metallspiegel abgesetzt. Die Schaale, mit A bezeichnet, wurde in eine Schachtel gethan, um sie zu den Akten zu geben. Die Glasröhre wurde an beiden Enden zugeschmolzen und zu gleichem Zwecke, mit B bezeichnet, in die Schachtel gelegt. Es wurden später in einer Glasröhre noch zwei Metallspiegel aufgefangen. Die Glasröhre wurde in der Mitte durchgeschmolzen, so dass jeder Metallspiegel in einer besonderen Röhre war, deren offene Enden zugeschmolzen wurden. Die eine wurde mit Ca bezeichnet und ebenfalls in die Schachtel gethan; die andere, mit Cb bezeichnet, sollte zur vorläufigen Notiz dem Untersuchungsrichter alsbald zugestellt werden, indem wir unsererseits nicht mehr an dem Vorhandensein von Arsenik in der untersuchten Flüssigkeit zweifelten. Die Schachtel wurde mit I bezeichnet.

Am 8. Oktober. Es wurde zunächst zu den kontrollirenden Versuchen geschritten.

1) Man hatte zwar schon gestern wahrgenommen, dass die der Wasserstoffflamme, welche die Flecke hervorgebracht hatte, etwas länger ausgesetzt gewesenen Flecke alsbald theilweise verschwanden. Um sich indessen von der leichten Verflüchtbarkeit derselben zu vergewissern, wurden einige solcher Flecke, die man auf einer zweiten Porzellanschaale gesammelt hatte, über der einfachen Weingeistlampe erhitzt. Dieselben verschwanden alsbald unter deutlicher Entwickelung von Knoblauchgeruch innerhalb $^1/_3$ Minute.

2) Es wurde auf ein solches Fleck ein Tropfen Salpetersäure gebracht, worin er sich alsbald auflöste, dann ein Tropfen salpetersaure Silberlösung und endlich ein Tropfen Aetzammoniak hinzugefügt. Es trat eine deutliche gelbe Färbung ein.

3) Es wurde auf ein solches Fleck ein Tropfen Salptersäure gebracht, und dieses über einer Weingeistlampe erhitzt und aufgelöst, dann salpetersaures Silber in geringer Menge mit dem Glasstäbchen hinzugethan. Es entstand eine schmutzig-röthliche Färbung, die durch Annäherung eines mit Ammoniakflüssigkeit befeuchteten Glasstabes alsbald gelb wurde.

(Ich reihe hier noch zwei Versuche an, die erst am folgenden Tage mit einem kleinen Theile des aus der Salzmasse b hergestellten Schwefelarseniks gemacht wurden:)

4) Einer Auflösung des fraglichen Stoffes in Salpetersäure wurde Kupferammonium zugesetzt; es entstand ein zeisiggrüner Niederschlag.

5) Derselben wurde salpetersaures Silber und dann etwas kaustisches Ammonium zugetröpfelt, und es wurde ein gelber Niederschlag bemerkt.

Hierdurch wurde die Gegenwart von Arsenik noch mehr bestätigt. Andere Versuche liessen sich mit Erfolg nicht machen, da die Quantität zu gering war, und sie mussten daher für die Untersuchung des Glases Nr. 13 verschoben werden.

Die gestern erhaltene Salzmasse wurde in ihrem Theile b zu quantitativen Ermittelungen verwendet. Es wurde dieselbe in destillirtem Wasser gelöst, und der Lösung frisch bereitetes Schwefelwasserstoffwasser zugesetzt, und das Glas, nachdem gegen Abend noch ein Strom Schwefelwasserstoffgas hindurch geleitet worden war, zur Sedimentirung hingestellt.

Am 9. Oktober. Der Theil b wurde filtrirt. Das hierzu verwendete Filter wog 6 Gran. Die auf dem Filtrum liegende eigelbe Masse wurde über der Weingeistlampe vollständig getrocknet. Sie wog mit dem Filtrum 7 Gran. Das in diesen Operationen erhaltene Schwefelarsenik betrug also

gerade 1 Gran. Da nun nach Otto-Graham (Lehrbuch der Chemie 2. Band, 2. Hälfte, 2. Abschnitt S. 1030) das Arsensupersulphid aus 48 Arsen wie 51,6 Schwefel in 100 Theilen besteht, so haben wir genau 0,48 Gran Arsen erhalten, und da die arsenige Säure nach Otto-Graham (a. a. O. S. 1010) aus 75,75 und 14,25 Sauerstoff besteht, so berechnet sich hieraus nach der Proportion 75,75 : 100 = 0,48 : x die wirklich in der untersuchten Hälfte b enthalten gewesene Quantität arseniger Säure zu 0,633 Gran. Diese, wegen der Hälfte a doppelt genommen, beträgt 1,266 Gran. Da wir aber noch einen dritten Theil zu den Akten zurückgesetzt haben, 5 Dr. 1 Skr. 14 Gran Flüssigkeit, der sich zu der untersuchten Menge Flüssigkeit 1 Unze 4 Dr. 2 Skr. 14 Gran, in Granen berechnet, verhält wie 334:774, so erhalten wir nach der Proportion 774 : 1,266 = 334 : x noch 0,544 Gran arsenige Säure für dieselbe, und das ganze von uns untersuchte Glas Nr. 1 enthielt dann 1,80 Gran arsenige Säure, weissen Arsenik. — Nach Berechnung dieses quantitativen Verhältnisses wurde ein kleiner Theil des erhaltenen Schwefelarseniks in eine Glasröhre, mit D bezeichnet, gebracht und diese zugeschmolzen und in die mit 1 bezeichnete Schachtel gebracht, welche versiegelt wurde, um zu den Akten gegeben zu werden.

Untersuchung des Glases Nr. 13.

Am 8. Oktober. Dieses enthielt den flüssigen Mageninhalt, dessen Beschreibung den sinnlich erkennbaren Eigenschaften nach bei der Obduktion geliefert worden ist, auf die man sich bezieht. Das Glas mit der Flüssigkeit wog $10^1/_2$ Unzen, das Glas selbst 5 Unzen und $1^1/_2$ Drachmen, so dass also das Gewicht der Flüssigkeit selbst 5 Unz. $2^1/_2$ Dr. betrug. 1 Unze $2^1/_2$ Drachme wurde in einem besonderen Gläschen reservirt. Das Gläschen wurde wieder mit 13 bezeichnet, wohl verwahrt und mit dem Physikatssiegel versehen, um es später den Untersuchungsakten beizugeben. Die zurückgebliebenen 4 Unzen Flüssigkeit wurden in einem passenden Glase einem Strome Chlorgas bis zur völligen Zerstörung der organischen Massen ausgesetzt. Die Flüssigkeit, welche einen starken Chlorgeruch angenommen hatte, und zu welcher das zum Ausspülen des Glases und zum Abspülen der bei'm Umrühren verwendeten Stäbe gebrauchte destillirte Wasser gethan wurde, wurde in einer Porzellanschaale über einer Weingeistlampe erhitzt. Nachher wurde dieselbe auf das Filter gebracht, und das klare, in einem grösseren Medizinglase (y) aufgefangene Filtrat einem Strome Schwefelwasserstoffgases ausgesetzt.

Am 9. Oktober. Das Glas, durch welches gestern Abend der Strom Schwefelwasserstoff geleitet worden war, hatte heute Morgen einen eigelben Niederschlag in der Höhe der Breite eines kleinen Fingers. Die ganze Flüssigkeit wurde auf das Filter gebracht und der Niederschlag gesammelt. Er wurde von dem Filter sorgsam entfernt, und dieses selbst mit destillirtem Wasser abgespült. Die ganze Masse wurde wieder in Salpetersäure aufgelöst. Die Auflösung wurde langsam über einer Weingeistlampe in einer Porzellanschaale erwärmt, mit kohlensaurem Natron neutralisirt und dann zur Trockene verdampft. Hierauf wurde die erhaltene Salzmasse in einem Porzellantiegel geglüht.

Am 10. Oktober. Die zuletzt erhaltene Salzmasse wurde in dem Porzellantiegel mit Schwefelsäure übergossen und erwärmt. Hierbei wurde der Porzellantiegel durch einen Riss zur Fortsetzung der Operation untauglich, und musste durch einen anderen ersetzt werden, in welchen dessen Inhalt gebracht wurde. Derselbe wurde verdampft und so lange geglüht, bis die überschüssige Schwefelsäure entfernt war, worauf nach dem Erkalten eine krystallinische Salzmasse zurückblieb. Diese wurde in möglichst wenigem destillirten Wasser aufgelöst. Nachher wurde die Auflösung in ein kleines reines Arzneiglas x gebracht, und ein Strom gewaschenes Schwefelwasserstoffgas hindurch geleitet, bis dasselbe stark dessen Geruch angenommen hatte. Auch wurde ein solcher Strom durch das Glas y geleitet, mit welchem diese Operation schon vorgestern Abend vorgenommen und damit der Niederschlag bewirkt worden war, den wir dem weiteren Verfahren unterworfen hatten, dessen Ende für heute in der Behandlung des kleinen Glases x mit Schwefelwasserstoffgas, wie eben beschrieben, bestand. Beide Gläser wurden zur Sedimentirung und demnächstigen Untersuchung des Niederschlages für morgen hingestellt.

Am 11. Oktober. Die Flüssigkeit des grösseren Glases y wurde auf das Filter gebracht und hier der gelbe Niederschlag gesammelt, um dann damit weiter zu verfahren. Nachdem der Niederschlag mit destillirtem Wasser ausgewaschen war, wurde derselbe in einen Porzellantiegel gethan und mit dem Filter mit Salpetersäure behandelt, darauf kohlensaures Natron zugesetzt, dann bis zur Trockene verdampft und geschmolzen, und der wieder erkalteten Masse wurde Schwefelsäure zugesetzt und sie damit nochmals geglüht. Die so erhaltene Salzmasse wurde in möglichst wenig destillirtem Wasser gelöst, und die Lösung dem Inhalte des Glases x zugesetzt und nochmals Schwefelwasserstoff durch das Ganze, wie früher, geleitet.

Am 12. Oktober. Es wurde der fingerbreit hohe, gelbe Niederschlag in dem Glase x auf das 4 Gran wiegende Filter gebracht. Der Theil des fest an das Glas x anklebenden Niederschlages wurde mit destillirtem Wasser, dem etwas Aetzammoniak zugefügt war, aufgelöst und durch die saure, zuerst filtrirte Flüssigkeit wieder gefällt, dann zu dem ersteren auf das Filter gebracht. Der auf dem Filter gesammelte eigelbe Niederschlag wurde auf demselben in einer Porzellanschaale langsam mit Hilfe der Weingeistlampe getrocknet. Nach dem Trocknen wurde derselbe mit dem Filter gewogen, das Gewicht betrug $6^1/_2$ Gran. Nach Abrechnung des Gewichtes des Filters hatten wir also $2^1/_2$ Gran Schwefelarsenik erhalten. Da einem Gran so erhaltenen Schwefelarseniks nach der bei der Untersuchung des Glases 1 gelieferten Berechnung 0,633 Gran weisser Arsenik oder arseniger Säure entspricht, so würden $2^1/_2$ Gran Schwefelarsenik, den wir hier erhielten, 1,582 Gran arseniger Säure oder weissem Arsenik entsprechen. Da nun ferner von uns nur 4 Unzen der im Magen enthaltenen Flüssigkeit untersucht worden sind, während 1 Unze $2^1/_2$ Dr. zu den Akten reservirt wurden, so ist der Gehalt dieser letzteren an arseniger Säure noch durch Rechnung zu bestimmen nach der Proportion 4 Unzen : 1,582 Gran = 1 Unze $2^1/_2$ Dr. : x oder die Unzen und Drachmen auf Grane reduzirt 1920 : 1,582 = 630 : x. Dieser beträgt nach dieser Proportion 0,519 Gran. Der Gehalt an weissem Arsenik, arseniger Säure in dem ganzen Mageninhalte, wie er bei der Obduktion zu den Akten genommen worden, ist demnach 1,582 + 0,519 = 2,101 Gran. — Ein Gran des so erhaltenen Schwefelarseniks wurde in eine Glasröhre gebracht und diese mit E bezeichnet, um zu den Akten gegeben zu werden. — Es wurden nun weiter folgende Versuche mit dem noch übrig gebliebenen Theile des erhaltenen Schwefelarseniks angestellt:

1) Es wurde ein Stückchen des Filters verbrannt, wobei sich der charakteristische knoblauchartige Geruch durch das damit verbunden gebliebene Schwefelarsenik entwickelte.

Es wurde ein Theil in Salpetersäure unter Hinzutritt von Wärme aufgelöst, die Auflösung über der Weingeistlampe verdampft, wobei der Porzellantiegel einen Sprung bekam und mit einem anderen vertauscht werden musste. Der erhaltenen Salzmasse wurde Schwefelsäure zugesetzt, die Schwefelsäure verdampft und die erhaltene Salzmasse in destillirtem Wasser dann aufgelöst.

2) Etwas von dieser wässerigen Auflösung in ein reines Probirgläschen gebracht und mit Kupferammonium ver-

setzt, zeigte alsbald einen zeisiggrünen Niederschlag, arseniksaures Kupferoxyd.

3) Es wurde in einem gleichen Probirgläschen, welches Kalkwasser enthielt, von jener wässerigen Lösung etwas hinzugetröpfelt, und, als wegen vermutheter überschüssiger Schwefelsäure kein Niederschlag erschien, derselbe mit Aetzkali neutralisirt. Sogleich entstand ein weisser Niederschlag, arseniksaurer Kalk.

4) Etwas salpetersaures Silberoxyd, jener wässerigen Lösung mit etwas Aetzammoniak, zur Abstumpfung der Säure hinzugefügt, erzeugte in dem Probirgläschen einen starken, rothgelben Niederschlag, arseniksaures Silber.

5) Salpetersaures Quecksilberoxydul in die, mit Aetzkali abgestumpfte wässerige Lösung gebracht, bewirkte einen reichlichen, weissen Niederschlag mit einem Stiche in das Gelbe, arseniksaures Quecksilberoxydul.

Versuche mit dem Marsh'schen Apparate am 13. Oktober.

6) Nachdem Wasser, Zink und Schwefelsäure in die zweihalsige Flasche gebracht worden war und sich eine Zeit lang Wasserstoffgas entwickelt hatte, wurde dieser entzündet und eine weisse Porzellanschaale der Flamme ausgesetzt. Es entstand kein Fleck.

7) Etwas von der zu den Versuchen bestimmten Lösung wurde in die zweihalsige Flasche gebracht. Es entstand eine Farbenveränderung der Flamme, die bläulichweiss wurde, während die zum Vergleiche angezündete reine Wasserstoffflamme gelblichweiss brannte und, nachdem in diesen letzteren Apparat etwas Liquor Antimonii muriatici zugesetzt wurde, mit einem veränderten, durchaus nicht mit dem des brennenden Arsenikwasserstoffgases zu verwechselnden Lichte leuchtete.

8) a) Dieser Flamme wurde eine Porzellanschaale ausgesetzt, wodurch sich sogleich die röthlichbraunen, spiegelnden, ausnehmend glänzenden Flecke bildeten. Sie wurde unter F. den Akten beigegeben.

b) Einige dieser Flecke der reinen Wasserstoffflamme ausgesetzt, schwanden in Zeit von $^1/_3$ Minute.

c) Auf einer zweiten Porzellanschaale wurden auf der einen Hälfte diese Arsenikmetallflecke, auf der anderen die dunkelschwarzen, wenig glänzenden Antimonflecke gebildet, die mit jenen nicht zu vergleichen sind. Auch diese Schaale wurde, mit G. bezeichnet, den Akten beigefügt.

d) Eine andere Schaale, mit H. bezeichnet, mit alleinigen Antimonflecken, aus dem zweiten Apparate wurde ebenfalls zur Vergleichung zu den Akten gegeben.

e) Dadurch, dass man an verschiedenen Stellen des anderen Glasrohres zwei Spiritusflammen anbrachte, bildeten sich in jenem, nach der Arsenikwasserstoffflamme hin, zwei Metallspiegel. Mittelst Durchschmelzung wurden zwei Glasröhren gebildet, diese an den Enden zugeschmolzen und unter der Bezeichnung J. und K. zu den Akten aufbewahrt. In jeder Röhre ist der Metallspiegel stark und schön. Später wurde durch die Spiritusflamme noch ein solcher Spiegel gebildet und dieser unter L. zu den Akten gegeben.

f) Bei Entzündung der Flamme zur Bildung der verschiedenen Metallspiegel durch den ersten Apparat nahm man deutlich wieder den knoblauchartigen Geruch wahr.

g) Es wurde nun noch ein Antimonspiegel gebildet. Dieses geschah vor der Spiritusflamme, nahe an derselben d. h. zwischen ihr und der zweihalsigen Flasche, wodurch sich wieder ein bemerkenswerther Unterschied von dem Arsenikmetallspiegel ergibt, der darin seinen Grund hat, dass das Arsenikwasserstoffgas leichter zersetzbar, aber das Arsenikmetall verflüchtbarer ist. Dieser Antimonspiegel wurde unter M. zur Vergleichung zu den Akten gegeben. Bei dieser Vergleichung zeigte sich deutlich, dass der Antimonspiegel heller von Farbe und glänzender als der Arsenikspiegel ist, während die Antimonflecken auf der Schaale dunkler, mit einem Stiche in's Blaue, weniger glänzend, als die Arsenikflecke sind.

h) Ein Tropfen Salpetersäure, auf einen Fleck der Schaale G. gebracht, löste diesen auf.

i) Ein Tropfen salpetersaures Silber dieser Auflösung (h) hinzugefügt und ihm ätzendes Ammoniak genähert, bewirkte eine gelbe Färbung.

k) Ein Tropfen Salpetersäure auf einen Antimonflecken gebracht, brachte im Umkreise einen weissen Fleck von Antimonoxyd hervor.

l) Diesem so behandelten Antimonflecke (k) ein Tropfen Schwefelwasserstoffwasser zugesetzt, bewirkte eine orangefarbene Färbung,

m) dagegen ein, einem mit Salpetersäure behandelten Arsenikflecke hinzugetröpfelter Tropfen von Schwefelwasserstoffwasser eine gelbe Färbung.

n) Zwei nebeneinanderstehende Flecke, der eine von Arsenik, der andere von Antimon, wurden gleichzeitig über einer Weingeistlampe erhitzt. Es wurde die vollständige Verflüchtigung des ersteren unter Knoblauchgeruch in etwas mehr als $1^1/_2$ Minute, die des zweiten in 4 Minuten bewirkt.

Diese Versuche beweisen es evident mit Beseitigung

eines jeden Zweifels, dass der von uns in dem Mageninhalte gefundene fremdartige Stoff Arsenik war.

Die mit E. F. G. H. J. K. L. M. signirten Gegenstände wurden in die Schachtel II gethan und dieselbe mit dem Physikatssiegel versiegelt.

Untersuchung des Glases Nr. 14.

Am 10. Oktober. Dieses enthielt den Magen. Die ganze Masse wog 1 Unze $5^1/_2$ Drachme. Ein Stück des Magens, welches 3 Dr. wog, wurde mit Alkohol übergossen, in einem Glase zu den Akten reservirt, dieses mit 14 bezeichnet und mit dem Physikatssiegel versehen. Der übrige Theil des Magens, also 1 Unze $2^1/_2$ Dr. wiegend, wurde mit mässig konzentrirter Kalilauge in einer Porzellanschaale erwärmt, wordurch die organischen Gewebe sich auflösten. Hierauf wurde in die Auflösung ein Strom gewaschenes Chlorgas zur ferneren Zerstörung und Entfärbung der organischen Theile geleitet, darauf dieselbe zur Austreibung des überflüssigen Chlors in einer Porzellanschaale über der Weingeistlampe erwärmt, auf das Filtrum gebracht und zur Filtration bis morgen stehen gelassen.

Am 11. Oktober. Das Filter wurde zum Auswaschen des Rückstandes mit destillirtem Wasser übergossen. Hierauf wurde in die filtrirte Flüssigkeit Schwefelwasserstoffgas geleitet und dieselbe zur Sedimentirung stehen gelassen.

Am 14. Oktober. Die Flüssigkeit wurde filtrirt. Der auf dem Filter gesammelte Niederschlag war von schmutziggelber Farbe.

Am 15. Oktober. Derselbe wurde in Salpetersäure gekocht, in Lösung gebracht, und dann mit kohlensaurem Natron gesättigt, hierauf geglüht und die erhaltene Salzmasse mit konzentrirter Schwefelsäure erhitzt, diese nachher in destillirtem Wasser gelöst und ein Strom gewaschenes Schwefelwasserstoffgas hindurch geleitet.

Am 17. Oktober. Der am Boden des Glases abgesetzte gelbe Niederschlag wurde auf das 4 Gran wiegende Filter gebracht. Nach dem Trocknen wog das Filter mit dem Niederschlage $4^1/_4$ Gran. Da nach der früher gemachten Berechnung ein Gran Schwefelarsenik 0,633 Gran arseniger Säure oder weissem Arsenik entspricht, so würde der hier gefundene Viertelgran Schwefelarsenik 0,158 Gran weissen Arsenik oder arsenige Säure anzeigen. Da jedoch 1 Unze $2^1/_2$ Dr. des Magens = 630 Gran zu dieser Untersuchung wirklich verwendet, dagegen 3 Dr. = 180 Gr. zu den Akten reservirt worden waren, so berechnet sich nach der

Proportion 630:0,158 = 180:x noch 0,045 Gr. und demnach der Totalgehalt des Magens an arseniger Säure zu 0,158 + 0,045 Gr. = 0,203 Gr.

Am 18. Oktober. Der erhaltene und gestern nach dem Gewichte bestimmte Schwefelarsenik wurde in Salpetersäure aufgelöst. Diese Lösung wurde mit kohlensaurem Natron neutralisirt und zur Trockene abgedampft. Hierauf wurde in einem Porzellantiegel die Masse geglüht und nach dem Erkalten ihr konzentrirte Schwefelsäure zugesetzt. Das Ganze wurde abermals geschmolzen und bis zur Verjagung der überflüssigen Schwefelsäure in Fluss erhalten. Die erkaltete porzellanische Masse wurde in möglichst wenig destillirtem Wasser mit Hilfe der Wärme gelöst und dann in einen einfacheren Marsh'schen Apparat gebracht. Auf der der Flamme ausgesetzten Porzellanschaale entstanden die eigenthümlichen glänzenden Arsenikflecke. Sie wurden mit P. bezeichnet und in der mit V. signirten und mit dem Physikatssiegel versiegelten Schachtel zu den Akten gegeben.

Untersuchung des Glases Nr. 15.

Am 14. Oktober. Es enthielt die Leber. Ein Theil derselben wurde in einem Glase mit Alkohol übergossen zu den Akten aufbewahrt, indem dasselbe wieder die Nummer 15 erhielt und mit dem Physikatssiegel versiegelt wurde. Der übrige Theil der Leber wurde zerschnitten, mit mässig konzentrirter Kalilauge über einer Weingeistlampe gekocht. Die Abkochung wurde mit destillirtem Wasser verdünnt und dann mit verdünnter Schwefelsäure schwach angesäuert. Hierauf wurde durch die Flüssigkeit gewaschenes Chlorgas geleitet und nach Beendigung dieser Operation dieselbe auf das Filter gebracht.

Am 15. Oktober. Es wurde ein Strom Schwefelwasserstoffgas durch die Flüssigkeit geleitet.

Am 16. Oktober. Die trüb leimenfarben gewordene Flüssigkeit wurde in einer Schaale über der Weingeistlampe verdampft.

Am 17. Oktober. Die Eindampfung wurde zuerst weiter bis zur Extraktkonsistenz fortgesetzt. Dann wurde einem Theile der Masse Salpetersäure zugesetzt und sie damit erhitzt; endlich wurde sie mit kohlensaurem Natron neutralisirt und in einem Porzellantiegel geglüht. Da die Masse noch nicht vollkommen weiss geworden war, so wurde eine nochmalige Behandlung mit etwas Salpetersäure beabsichtigt.

Am 18. Oktober. Der Salzmasse in dem Tiegel wurde

etwas Salpetersäure zugesetzt und dieselbe erhitzt. Nachdem eine völlig weisse Masse zurück geblieben war, wurden derselben einige Tropfen konzentrirte Schwefelsäure hinzugetröpfelt und dieselbe dann geglüht. Dieselbe, dann in einen Marsh'schen Apparat gebracht, zeigte folgende Erscheinungen:

1) Die Flamme hatte unverkennbar den eigenthümlichen bläulich-weissen Arsenikschein;

2) auf der zu den Akten genommenen Porzellanschaale, die mit N. bezeichnet wurde, zeigten sich spiegelnde metallglänzende Flecke, die einen gelblichen Schein hatten;

3) einer dieser Flecke über einer Weingeistlampe erhitzt verschwand vollständig innerhalb einer halben Minute;

4) in einer, unter O zu den Akten gegebenen Glasröhre wurde ein sehr schwacher, aber durchaus charakteristischer Metallspiegel gebildet.

Wir zweifeln also auch an dem Vorhandensein von Arsenik in der Lebersubstanz selbst nicht. Weitere Reaktionen liessen sich bei der Unbedeutendheit der Flecken nicht machen; noch weniger konnte eine quantitative Ermittelung versucht werden. — Der Gegenstand N. und O. wurden in einer mit IV bezeichneten Schachtel aufbewahrt und diese mit dem Physikatssiegel versehen.

Untersuchung des Glases Nr. 16.

Am 14. Oktober. Dieses Glas enthielt den Schlund. Ein kleiner Theil desselben wurde mit Alkohol übergossen, in einem mit 16 bezeichneten und mit dam Physikatssiegel versehenen Gläschen zu den Akten aufbewahrt. Indem voraussichtlich eine quantitativ zu bestimmende Menge Arsen hier nicht zu finden war, suchten wir das zur Untersuchung verwendete Stück zur Anwendung des Marsh'schen Apparates vorzubereiten in der Weise wie bei der Leber. Es wurde also dasselbe mit Kalilauge gekocht und die, mit etwas destillirtem Wasser verdünnte Abkochung dann mit Schwefelsäure schwach angesäuert. Hierauf wurde gewaschenes Chlorgas durch die Flüssigkeit geleitet und diese auf das Filter gebracht.

Am 15. Oktober. Es wurde ein Strom Schwefelwasserstoffgas durch die Flüssigkeit geleitet.

Am 19. Oktober. Die Flüssigkeit wurde filtrirt. Auf dem Filter sammelte sich ein geringer graugelber Niederschlag. Dieser wurde mit Salpetersäure in einem Tiegel von Porzellan übergossen und mit Hilfe der Wärme in Lösung gebracht. Diese Lösung wurde nun mit kohlensaurem Natron neutralisirt und zur Trockene verdampft. Die so er-

haltene Masse wurde geschmolzen und nach dem Erkalten mit konzentrirter Schwefelsäure versetzt. Es wurde dieselbe abermals erhitzt, und dieses bis zum Verjagen der überflüssigen Schwefelsäure fortgesetzt.

Am 20. Oktober. Die Salzmasse wurde in möglichst wenig destillirtem Wasser mit Hilfe der Wärme gelöst und die Auflösung in einen kleinen Marsh'schen Apparat gebracht. Auf der, der Flamme, die, ehe die Auflösung in den Apparat gebracht wurde, keine Flecke gab, ausgesetzten Porzellanschaale entstanden die eigenthümlichen glänzenden Arsenikflecke. Die Schaale wurde unter Q. zu den Akten gegeben. Es wurde auch in einer Glasröhre ein leichter Metallspiegel aufgefangen und dieser unter R. den Akten beigefügt. Beide wurden in die Schachtel VI gethan und diese mit dem Physikatssiegel versehen.

Untersuchung der Gläser Nr. 7—12.

Am 11. Oktober. Der Dickdarm, in dem Glase Nr. 11, 3 Unzen $5^1/_2$ Drachme wiegend, wurde, nachdem ein Stück vom oberen und ein solches vom unteren Theile, im Ganzen 7 Dr. wiegend, mit Weingeist übergossen, und in einem mit Nr. 11 und dann mit dem Physikatssiegel versehenen Glase aufbewahrt worden war, in kleine Stücke zerschnitten, mit mässig konzentrirter Kalilauge übergossen und in einer Porzellanschaale erwärmt. Mit dem Dünndarme im Glase Nr. 9 wurde ebenso verfahren und zwar in derselben Porzellanschaale. Der ganze Dünndarm wog 12 Unzen 6 Dr. und die beiden aufbewahrten Stücke wogen 3 Unzen 2 Dr. Das versiegelte Glas, worin letztere enthalten waren, erhielt wieder die Nr. 9. Nachdem die zerschnittenen Theile des Darmes in der Lauge zergangen waren und das Ganze mit Schwefelsäure schwach angesäuert war, wurde denselben der Inhalt des Darmes, und das zum Abspülen desselben verwendete Wasser hinzugesetzt. Der Inhalt des Dünndarmes war in den Gläsern Nr. 7 a und b aufbewahrt und wog 15 Unzen. Davon wurden 15 Unzen reservirt in dem mit Nr. 7 a und b wieder bezeichneten und mit dem Physikatssiegel versehenen den Akten beigefügten Glase. Das zum Abspülen des Dünndarmes verwendete Wasser in dem Glase Nr. 8 wog 6 Unzen 3 Dr. Davon wurden $1^1/_2$ Unzen in dem wieder mit Nr. 8 bezeichneten und mit dem Physikatssiegel belegten Glase zu den Akten reservirt. Das Glas Nr. 10 enthielt den Inhalt des Dickdarmes, $1^1/_2$ Dr. schwer. Davon wurde $^1/_2$ Dr. in dem wieder mit Nr. 10 bezeichneten und mit dem Physikatssiegel verschlossenen Glase zu den Akten reservirt. Im Glase Nr. 12 war das

Wasser, womit der Dickdarm abgespült war. Es wog dieses 3 Unzen $6^1/_2$ Dr. Davon wurden 1 Unze $2^1/_2$ Dr. in einem ebenfalls mit Nr. 12 bezeichneten und mit dem Physikatssiegel versehenen Glase zu den Akten aufbewahrt.

Am 13. Oktober. In das grosse Glas, in welchem sich der Darm mit seinem Inhalte befand, wurde eine Stunde lang gewaschenes Chlorgas geleitet.

Am 14. Oktober. Da die gestrige Durchleitung des Chlorgases nicht genügend war, so musste dieselbe heute fortgesetzt werden. Es wurde abermals durch die Flüssigkeit gewaschenes Chlorgas in genügender Weise geleitet, und dieselbe dann auf das Filter gebracht.

Am 17. Oktober. Die durchfiltrirte Flüssigkeit wurde mittelst Durchleitung von gewaschenem Schwefelwasserstoffgase behandelt. Nachdem sie hierauf eine Lehmfarbe angenommen hatte, wurde sie zur Sedimentirung in einem mit Blase verbundenen Einmachglase stehen gelassen.

Am 18. Oktober. Das Glas mit der Flüssigkeit war noch immer trüb, hatte aber kein Sediment. In der Voraussetzung, dass die Durchleitung des Schwefelwasserstoffgases nicht genügend gewesen sein könnte, wurde diese Operation heute wiederholt.

Am 19. Oktober. Die Flüssigkeit hatte sich nicht sedimentirt, wurde aber theilweise auf das Filter gebracht.

Am 20. Oktober. Da die Flüssigkeit, welche auf das Filter gebracht war, sehr langsam filtrirte, und der übrige im Glase gebliebene Theil nicht sedimentirte, so schritt man zur Erwärmung, um sie dann auf zwei Filter zu bringen. Da der Rückstand auf dem ersten Filter nicht abgespült werden konnte, so wurde das Filter selbst getrocknet.

Am 21. Oktober. Von den zwei letzten Filtern wurde der Niederschlag abgenommen und das erste, an dem derselbe zu fest angeklebt war, klein geschnitten und jenen Niederschlägen beigefügt. Das Ganze wurde mit Salpetersäure übergossen und gekocht, dann mit kohlensaurem Natron neutralisirt. Zur Trockene verdampft, wurde es zunächst geschmolzen und mit Schwefelsäure versetzt. Nachdem die überschüssige Schwefelsäure verjagt war, wurde die übrig gebliebene Salzmasse in wenig destillirtem Wasser gelöst, und durch die Lösung ein gewaschener Strom Schwefelwasserstoff hindurchgeleitet.

Am 22. Oktober. Das Glas, durch welches gestern Schwefelwasserstoffgas geleitet worden war, zeigte einen reichlichen, fingerbreit hohen, gelben Niederschlag. Er wurde

auf das Filter gebracht. Das Filter mit dem Niederschlage wurde über einer Weingeistlampe möglichst sorgfältig getrocknet.

Am 23. Oktober. Der getrocknete Niederschlag wog 4,75 Gran. Es berechnet sich hiernach das Aequivalent an arseniger Säure in folgender Proportion 1 : 0,633 = 4,75 : x = 3,006 Gran. In den untersuchten Gläsern war aber mehr Arsenik, weil wir einen Theil des Inhaltes zurückgesetzt haben, nämlich von 41 Unzen $6^1/_2$ Drachmen überhaupt 10 Unzen. Wir werden also nicht sehr irren, wenn wir jene Quantität um $^1/_4$ = 0,751 Gran erhöhen, so dass die ganze auf den Darmkanal kommende Quantität 3,757 Gran sein würde. — Ein Theil des hier erhaltenen Schwefelarseniks wurde in der mit S bezeichneten Glasröhre zu den Akten gegeben, ein anderer wurde nach Behandlung mit Salpetersäure und kohlensaurem Natron, wie früher, mit Schwefelsäure übergossen und bis zur Entfernung der überflüssigen Schwefelsäure erhitzt. Die erhaltene Salzmasse wurde in möglichst wenig destillirtem Wasser gelöst und die Lösung in den Marsh'schen Apparat gebracht, nachdem man sich vorher überzeugt hatte, dass die Flamme auf der Porzellanschaale keine Flecken gab. Die in Gegenwart des Justizbeamten Lometsch, Aktuar Duncker und Praktikanten Roos aufgefangenen Arsenikflecke sind auf den Schaalen T und U, und die Spiegel in den Glasröhren V und W in der mit dem Physikatssiegel versehen Schachtel VIII zu den Akten gegeben. Weitere kontrolirende Versuche, wie wir sie der Vollständigkeit wegen vorzüglich bei dem Mageninhalte gemacht haben, sind hier nicht angenommen worden; denn Wöhler, dem wir hier zugeneigt in der Untersuchung im Allgemeinen gefolgt sind, sagt: „Unter allen diesen Reaktionen ist die Reduktion zu Metall bez. durch den Marsh'schen Apparat die charakteristische, nothwendigste und vollkommen beweisendste; die übrigen sind mehr oder weniger überflüssige Bestätigungen."

Die Halstücher, das Jäckchen und der Mantel, die mit ausgebrochener Flüssigkeit befeuchtet waren, sind nicht untersucht worden. Die Untersuchung konnte nur einen Zweck haben, wenn wir in dem Körper selbst keinen Arsenik fanden. Zu einer quantitativen Bestimmung waren sie ohnehin nicht geeignet.

Gefunden wurde, zu arseniger Säure, weissen Arsenik, berechneter Arsenik

A.: in den von uns untersuchten Gegenständen wirklich dargestellter		B.: in den zurückgesetzten Portionen berechneter	
1) in dem Glase Nr. 1 —	1,266 Gr.		0,544 Gr.
2) in dem Mageninhalte, dem Glase Nr. 13 —	1,582 „		0,519 „
3) in den Magenwänden, dem Glase Nr. 14 —	0,158 „		0,045 „
4) in dem Darme und dessen Inhalte, den Gläsern Nr. 7—12 —	3,006 „		0,751 „
Summa	6,012 Gr.		1,859 Gr.

Ueberhaupt — 7,861 Gran.

B. Der bei der Haussuchung bei'm Verwalter B. mit Beschlag belegten Gegenstände.

Unter der nicht unbedeutenden Zahl dieser mit Beschlag belegten Gegenstände, wobei man vornämlich auf eine arzneiliche oder zuckerartige Qualität Rücksicht genommen hatte, wurden 2 giftige bei der spezielleren Untersuchung gefunden, die wir hier für unseren Zweck allein hervorheben.

1) Ein weisses Packetchen mit dem Gemeindesiegel von Sch. versehen und mit U Nr. 36 Ass. Reg. bezeichnet. In diesem befand sich in dreifachen blauen Dütchen ein blendend weisses, feines Pulver 1 Drachme und 11 Gran schwer. Auf dem äussersten Dütchen nahe der Spitze stand mit lateinischen Buchstaben das Wort „Arsenik †††" geschrieben. Auch auf dem zweiten Dütchen, welches in dem ersten steckte, stand ebenso das Wort „Arsenik †††" und ebenso auf dem dritten, welches in dem zweiten steckte.

Es bedurfte also am 7. Oktober nur eines einfachen Versuches, um sich zu überzeugen, dass das vorliegende Pulver wirklich weisser Arsenik sei. Man nahm eine kleine Menge, kaum einen halben Gran, und brachte sie auf Kohlen in die Löthrohrflamme. Es entstanden weisse Dämpfe mit einem deutlich von uns erkannten Knoblauchgeruche. Man zweifelte nicht daran, dass das in den drei blauen Dütchen enthaltene Pulver wirklich weisser Arsenik sei, und brachte dieses vorläufig zur Kenntniss des Untersuchungsrichters.

Am 16. Oktober brachte man etwas von diesem Pulver in den Marsh'schen Apparat;

1) die Glasröhre, in welcher sich der Metallspiegel ge-

bildet hatte, wurde unter der Bezeichnung AA zu den Akten gebracht,

2) desgleichen eine weisse Porzellanschaale mit den aufgefangenen sehr glänzenden Flecken unter BB;

3) mit den auf einer anderen Porzellanschaale gebildeten Flecken wurden folgende Versuche gemacht:

a) zwei über einer Weingeistlampe erhitzte Flecke verflüchtigten sich unter knoblauchartigem Geruche binnen $^3/_4$ Minuten;

b) ein Tropfen Salpetersäure auf einen solchen Fleck gebracht löste diesen alsbald auf;

c) dieser Auflösung salpetersaures Silber und ein Tropfen kaustischer Ammoniakspiritus hinzugesetzt, bewirkte eine gelbe Färbung.

4) Es wurden ungefähr 8 Gran des Pulvers in destillirtem kochendem Wasser aufgelöst.

5) Dieser Auflösung wurde in einem Reagensgläschen schwefelsaures Kupferammoniak zugesetzt; es enstand ein zeisiggrüner Niederschlag.

6) Etwas salpetersaures Silber dieser Auflösung in einem Reagensgläschen zugesetzt, brachte keinen Niederschlag hervor; mindestens entstand ein solcher, und zwar von gelber Farbe, als ein Tropfen Aetzammoniakflüssigkeit zugesetzt war.

7) Salpetersaures Quecksilberoxydul brachte in einem dritten Reagensgläschen einen weissen Niederschlag hervor.

8) Kalkwasser bewirkte in einem vierten Reagensgläschen in dieser Lösung einen weissen Niederschlag.

9) Einem grösseren Theile dieser Lösung wurde etwas Salpetersäure und dann reichlich Schwefelwasserstoffwasser zugesetzt. Es entstand ein gelber Niederschlag von Schwefelarsenik. Derselbe wurde mit destillirtem Wasser ausgewaschen, auf das Filter gebracht, getrocknet und in der zugeschmolzenen Glasröhre CC zu den Akten gegeben.

Die Gegenstände mit AA, BB, CC, bezeichnet, so wie die ineinander gesteckten mit dem Worte „Arsenik“ früher bezeichnet gewesenen und unter U Nr. 36 Ass. Reg. uns überlieferten drei blauen Dütchen mit ihrem Inhalte, dessen Natur als weisser Arsenik durch diese Versuche vollständig dargethan war, wurden in die mit III signirte Schachtel gebracht, und dieselbe mit dem Physikatssiegel versehen, um den Untersuchungsakten beigefügt zu werden.

2) Das Packet X Nr. 36 Ass. Reg. von blauem Papiere war mit Zwirn umschnürt und mit dem Justizamtssiegel versehen. Dasselbe war signirt „Krähenaugenpulver ††† Gift“. In demselben lag ein blauer Papierbeutel ohne Signatur. Es

wurde dem Ansehen und dem anhaltend bitteren Geschmacke nach für wirkliches Krähenaugenpulver erkannt.

C. Des Magens und Darmes mit dem Inhalte des Huhnes *).

Am 8. Oktober. In dem Magen fand sich eine spreuartige Futtermasse mit vielen kleinen Steinchen. Nachdem diese entfernt war, fand man die dichte, sehnenartige innere Haut des Magens nicht verändert, eben so wenig wie die starken Muskeln desselben; dagegen war der Darm vom Magen abwärts in einer Länge von $1^1/_2$ Fuss blauroth mit stark hervortretenden Gefässen. In seinem oberen Theile aufgeschnitten zeigte der Darm eine dichte dunkle Röthe mit dicht stehenden rothen Pünktchen wie sie bei der Obduktion des F. W. M. in der Schleimhaut von dessen Magen gefunden worden sind, in einer auffallenden Aehnlichkeit jedoch in höherem Grade. Der untere Theil des Darmkanales zeigte diese blaue Röthe nicht mehr und war, mit Ausnahme von hie und da stärker hervortretenden Gefässen, wenig vom natürlichen Zustande verschieden.

Am 15. Oktober. Ein Theil des Magens nebst dessen Inhalte, so wie des Darmes des Huhnes wurde in dem mit „Huhn" bezeichneten und dem Physikatssiegel belegten Glase zu den Akten reservirt. Der übrige Theil wurde zerkleinert mit mässig konzentrirter Kalilauge übergossen und über der Weingeistlampe gekocht. Es wurde nachher die Abkochung mit destillirtem Wasser verdünnt und mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert. In das Ganze wurde ein gewaschener Strom Chlorgas bis zur Sättigung geleitet.

Am 16. Oktober. Durch die filtrirte Flüssigkeit wurde ein Strom gewaschenes Schwefelwasserstoffgas geleitet, wodurch sie eine wenig gesättigte, lehmige Färbung erhielt. Hierauf wurde sie in einem verkorkten Glase zur Sedimentirung hingestellt.

Am 19. Oktober. Die Flüssigkeit wurde auf das Filter gebracht.

Am 20. Oktober. Der Rückstand auf dem Filter wurde von demselben getrennt und mit Salpetersäure erhitzt, darauf mit kohlensaurem Natron neutralisirt. Die erhaltene Masse wurde geglüht und nach dem Erkalten mit Schwefelsäure übergossen. Die Schwefelsäure wurde in der Hitze verjagt, die erhaltene Salzmasse dann mit möglichst wenig

*) Dieses war am 4. Oktober auf dem Hofe des Weissbinder J. M. todt gefunden worden.

destillirtem Wasser übergossen und die Lösung in den Marsh'schen Apparat gebracht. Auf den beiden Porzellanschaalen, mit DD und EE bezeichnet, sind in der Flamme, die vor dem Eingiessen der Auflösung in den Apparat keine Flecke gab, bedeutende Arsenikflecke aufgefangen worden. Der Spiegel in der Glasröhre FF wurde nur schwach, weil plötzlich die Flamme durch zu reichliche Gasentwickelung zu stark wurde. Die mit DD, EE und FF bezeichneten Gegenstände wurden in die mit VII signirte Schachtel gethan und diese mit dem Physikatssiegel versiegelt.

D. Der Erde*).

Untersuchung des Glases a. Nr. 36. Ass. Reg.

Am 15. Oktober. Der Inhalt war eine feuchte steinige mit etwas Stroh - und Holztheilen vermengte, an einer Stelle schimmliche Erde. Dieselbe wurde in eine Schaale gebracht und mit destillirtem Wasser nach schwacher Ansäurung mit Salzsäure ausgekocht, nachdem ein kleiner Theil in einem mit a. Nr. 36. Ass. Reg. bezeichneten und mit dem Physikatssiegel belegten Glase zurückbehalten war. Die Abkochung wurde filtrirt und dann in die filtrirte Flüssigkeit gewaschenes Chlorgas geleitet, bis dieselbe farblos geworden war.

Am 17. Oktober. Durch die Flüssigkeit wurde gewaschenes Schwefelwasserstoffgas geleitet, wodurch eine gelbliche Trübung entstand.

Am 20. Oktober. Der auf dem Filter gesammelte Niederschlag wurde in Salpetersäure gelöst, die Lösung mit kohlensaurem Natron neutralisirt, abgedampft und mit Schwefelsäure versetzt und hierauf ein Ueberfluss der letzteren verjagt.

Am 21. Oktober. Die erhaltene Salzmasse wurde mit möglichst wenig destillirtem Wasser zur Lösung gebracht. Da sich hierbei noch Spuren entweichender Salzsäure ergaben, so wurden diese durch die Hitze erst vollständig verjagt, zu dem Ende Alles zur Trockene verdampft und geglüht, die geglühte Masse nach dem Erkalten in möglichst wenig destillirtem Wasser gelöst und in den Marsh'schen Apparat gebracht. Man überzeugte sich vorher, dass

*) Sie war von den beiden Stellen des Hofes am 3. Oktober aufgenommen worden, wohin sich der Knabe gebrochen hatte.

die Flamme an der Porzellanschaale keine Flecke gab. Die Flecken entstanden, nachdem die Auflösung in den Apparat gegossen war, Anfangs schwach und mit gelbem Scheine, nachher stark bräunlich metallglänzend. Ueber das Vorhandensein des Arseniks war hierdurch der Beweis geliefert, doch eine quantitative Bestimmung war wegen der geringen Menge nicht thunlich. Die Schaale wurde mit LL. bezeichnet. Auch in der Glasröhre MM wurde ein schwacher Metallspiegel aufgefangen. Das entwickelte Gas roch stark knoblauchartig.

Untersuchung des Topfes b. Nr. 36. Ass. Reg.

Am 15. Oktober. Es fanden sich darin flache Stücke einer ein wenig feuchten, graubraunen, mit Strohtheilchen vermischten geschimmelten Erde. Diese wurde mit durch Salzsäure angesäuertem destillirtem Wasser gekocht, nachdem ein kleiner Theil wieder in einem mit b. Nr. 36. Ass. Reg. bezeichneten und mit dem Physikatssiegel belegten Glase zu den Akten reservirt war. Die Abkochung wurde filtrirt und dann in die filtrirte Flüssigkeit ein Strom gewaschenes Chlorwasser geleitet, bis dieselbe ganz farblos geworden war.

Am 17. Oktober. Durch die Flüssigkeit wurde gewaschenes Schwefelwasserstoffgas geleitet, wodurch eine gelbliche Trübung entstand.

Am 19. Oktober. Der Inhalt des Glases wurde auf das Filter gebracht, auf welchem sich verhältnissmässig ein reichlicher Niederschlag sammelte.

Am 20. Oktober. Der auf dem Filter gesammelte Niederschlag wurde mit Salpetersäure übergossen und die Auflösung über einer Weingeistlampe erhitzt und verdampft und hierauf mit kohlensaurem Natron neutralisirt und ihr dann Schwefelsäure zugesetzt, welche wieder verdampft wurde. Die Salzmasse wurde in möglichst wenigem destillirten Wasser aufgelöst und diese dann theilweise in den Marsh'chen Apparat gebracht, nachdem man sich vorher überzeugt hatte, dass die Flamme keine Flecke gab. Man erhielt hierauf unter starkem Knoblauchgeruche auf der mit GG bezeichneten Schaale grosse deutliche Arsenikflecke und in der mit HH bezeichneten Glasröhre den charakteristischen Melallspiegel. Man musste sich mit diesen Versuchen begnügen, weil eine quantitative Analyse voraussichtlich zu einem genügenden Resultate nicht geführt haben würde, da die Masse zu gering war. Wir haben übrigens den Theil der Lösung, welcher für den Marsh'schen

Apparat nicht gebraucht wurde, etwa $^2/_3$ des Ganzen, in einem versiegelten Gläschen unter JJ. aufbewahrt.

Die Gegenstände HH. JJ. LL. MM. wurden in die Schachtel VIII gebracht.

E. Der bei der Haussuchung bei den zwei Weissbindern J. und H. M. mit Beschlag belegten Gegenstände.

Es waren diese 13 theils in zusammengeschlagenen Papieren, theils in Papierdüten aufbewahrte Gegenstände, mehrentheils Farbstoffe, die zum Geschäfte dieser Leute dienten. Ich will nur kurz das Verfahren angeben, wodurch wir deren Natur ermittelten.

Nr. I, II, III und XIII war Bleiweiss von verschiedener Güte. Etwas von dem ziemlich schweren weissen Pulver Nr. I wurde mit Salpetersäure übergossen, wobei Aufbrausen entstand. Es erfolgte nur theilweise Lösung. Hierauf wurde der filtrirten Auflösung Schwefelsäure zugesetzt. Es entstand ein reichlicher schwerer Niederschlag. Derselbe wurde abfiltrirt und der filtrirten Flüssigkeit Schwefelwasserstoffwasser zugesetzt. Es entstand eine hellbräunliche Färbung von einer Spur Blei herrührend, die von der Schwefelsäure noch nicht vollständig gefällt war. Der ursprünglichen salpetersauren Lösung zugesetztes Schwefelwasserstoffwasser gab einen reichlichen schwarzen Niederschlag. — In ähnlicher Weise wurde auch II, III und XIII als Bleiweiss konstatirt. — Nr. IX war ein zinnoberrothes, schweres, feines Pulver. Beim Glühen in einer Glasröhre wurde es dunkel und verflüchtigte sich nicht, wodurch es sich als rothe Mennige, rothes Bleioxyd zu erkennen gab.

Nr. XII. Das krystallinische Stück war Bleizucker, essigsaures Blei. Etwas davon in Wasser aufgelöst und mit Schwefelsäure versetzt, gab einen weissen Niederschlag und entwickelte einen Essiggeruch dabei. In die Lösung Schwefelwasserstoffwasser gebracht, bewirkte eine schwarze Färbung.

Nr. VIIIb. Mehrere bröcklige Stücke von hellblauer Farbe waren Bremergrün, kohlensaures Kupfer. Es wurde etwas davon mit Salpetersäure unter Aufbrausen übergossen, worin es sich vollständig löste. Schwefelwasserstoffwasser brachte einen reichlichen Niederschlag hervor.

Nr. IV war Schweinfurter Grün, a) von besserer, b) von schlechterer Qualität. Das grasgrüne Pulver a) löste sich in Salzsäure vollständig auf. Dieser Lösung wurde Aetzkalilauge zugesetzt. Es entstand ein gelbbrauner Niederschlag, der Kupferoxydulhydrat war. Dasselbe mit Schwefelsäure übergossen und erhitzt, entwickelte deutlich den

Geruch nach Essigsäure. Ebenso entwickelte sich dieser Geruch bei Auflösung und Erhitzung in Salzsäure. Die Lösung hatte eine grüne Farbe, indem Kupferchlorid gebildet wurde. Sie wurde dann mit Aetzammoniak alkalisch gemacht, wobei sich ächte blaue Kupferfarbe zeigte, indem die Flüssigkeit vollständig durchsichtig und klar blieb, abgesehen von einem hellblauen Absatze am Boden des Glases. Der abgegossenen Flüssigkeit wurde Schwefelammonium zugesetzt, welches einen rothbraunen Niederschlag bewirkte. Dieser wurde abfiltrirt. Die abfiltrirte Flüssigkeit wurde mit Salzsäure versetzt, wobei sich ein reichlicher Niederschlag von Schwefelarsenik bildete. Dieses Pulver ist Schweinfurter Grün, bestehend nach Ehrmann (S. Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1846 H. 4) aus

Kupferoxyd	33,666
Arsenige Säure	58,699
Essigsäure	10,294
	102,659

Um eine, der in der Flüssigkeit des Protokolles A Nr. 1 gefundenen Quantität von 1,8 Gran arseniger Säure gleiche Quantität im Schweinfurter Grün zu haben, bedarf es 3,1 Gran von diesem, die sich durch eine grüne Farbe, beziehungsweise durch einen grünen Absatz bei der Obduktion des F. W. M. hätten bemerklich machen müssen, wenn derselbe damit vergiftet wäre, wie uns der Versuch mit einer solchen Quantität Milch, welcher $3^1/_2$ Gr. Schweinfurter Grün beigemischt wurden, augenscheinlich lehrt.

Die übrigen waren unschädliche, bez. unverdächtige Substanzen, z. B. V und VI Ofenschwärze, VIIIa Berlinerblau, X Zittwerwurzel, XI ein anderes vegetabilisches Pulver.

Die hier genannten giftigen Substanzen sind bei der Vergiftung des F. W. M. nicht gebraucht worden, weil wir nur Arsenik gefunden haben, und sich jene bei unserer Untersuchung der dem Leichname entnommenen Gegenstände jedenfalls hätten finden müssen, namentlich bei'm Durchleiten des Schwefelwasserstoffes durch die verschiedenen Lösungen, indem dieser beide schwarz gefärbt haben würde, während wir immer gelbe, höchstens schmutziggelbe Fällungen von Arsenikschwefel erhielten, und sich Kupfersalze überhaupt, insbesondere in Verbindung mit arseniger Säure, als Schweinfurter Grün, durch die Farbe der Gegenstände, welche bei der Obduktion uns überliefert und von uns untersucht worden sind, hätten zu erkennen geben müssen.

Die Gegenstände I—XIII wurden wieder versiegelt und mit den übrigen theils reservirten, theils produzirten am

23. Oktober dem Untersuchungsrichter übergeben und diese Untersuchung nach einer 18 Tage hindurch dauernden mühevollen Thätigkeit mit der Ueberzeugung und Versicherung, dass wir ihr mit Gewissenhaftigkeit alle uns mögliche Sorgfalt nach unseren Kräften und unserer Einsicht gewidmet haben, geschlossen.

Wenn ich jetzt wieder an den Zeitaufwand und die Schwierigkeit zurückdenke, den Arsenik bei dieser Untersuchung von den organischen Substanzen zu trennen, so muss ich die Methode von Dr. F. E. Schneider, welche auf die Bildung von Chlorarsen gerichtet ist, als eine sehr willkommene und vortheilhafte ansehen. Schneider sagt darüber Folgendes: Wird eine Oxydations- oder Schwefelungsstufe des Arsens mit Kochsalz und konzentrirter Schwefelsäure erhitzt, so verflüchtigt sich mit den Dämpfen der Salzsäure zugleich auch Chlorarsen. Die Gegenwart von thierischen Substanzen verhindert das Stattfinden dieses Prozesses nicht. Die arsenige Säure geht die Umwandlung in Chlorarsen selbst bei Anwendung einer mit 2 bis 3 Theilen Wasser verdünnten Schwefelsäure ein. Das Schwefelarsen fordert zu dieser Umwandlung konzentrirtes Vitriolöl; es bildet nebenbei auch Schwefelwasserstoff, jedoch in verhältnissmässig geringer Menge. Die Auflösung der arsenigen Säure in Salzsäure kann man als gewässertes Chlorarsen betrachten. Eine solche Lösung destillirt bei grösserem Ueberschusse der Salzsäure vollständig ab, und es bleibt keine Spur arseniger Säure zurück, weshalb es auch unmöglich ist, eine, mit Arsen verunreinigte Chlorwasserstoffsäure durch Destillation zu reinigen. Kocht man also Flüssigkeiten, die neben arseniger Säure auch Salzsäure enthalten, so kann man beide letzteren Substanzen von allen nicht flüchtigen Beimengungen trennen. Dieses Verhalten des Chlorarsens lässt sich sehr vortheilhaft zur Isolirung des Arsens aus Kadavertheilen benützen. Dasselbe verdient unsere volle Aufmerksamkeit, weil fast bei allen Untersuchungen von Arsenikvergiftungen die Bildung von Chlorarsen in Betracht kommt." Die ausführliche Beschreibung seiner Me-

thode übergehe ich hier, als dem Zwecke dieser Mittheilung ferner liegend.

3) Gerichtsärztliches Gutachten, die Todesursache des am 4. Oktober 1851 obduzirten Knaben F. W. M. von Sch. betreffend.

Am 3. Oktober 1851 wurden die Unterzeichneten durch Kurfürstliches Justizamt Eschwege II requirirt, sich Nachmittags 1 Uhr in der Wohnung der C. M., Tochter des Weissbinders J. M. zu Sch. behufs legaler Besichtigung und Sektion des F. W. M., des unehelichen Sohnes derselben, einzufinden. Diese konnte jedoch erst am folgenden Tage vorgenommen werden, weil die Vernehmung verschiedener Personen und die Haussuchung bei dem Oberverwalter B., welcher angeklagt war, dieses Kind vergiftet zu haben, ihr vorausgehen mussten, und die Zeit bis zur Nacht in Anspruch nahmen. Unter dem 5. desselb. Monates wurde der Physikus weiter ersucht, Gutachten zu erstatten darüber,

1) welches die Ursache des Todes des am 4. d. Mts. obduzirten F. W. M. zu Sch. sei, namentlich ob diese in einer in den Körper desselben gelangten giftigen Substanz gesucht werden müsse;

2) bejahenden Falles, welches diese giftige Substanz sei;

3) ob unter den bei der Haussuchung bei dem Angeklagten als verdächtig gefundenen Gegenständen giftige Substanzen sich befinden;

4) namentlich aber, ob, bejahenden Falles, die gefundene giftige Substanz mit der in der Leiche gefundenen konform sei, und

5) ob das übersandte Huhn an einer solchen giftigen Substanz etwa verschieden sein könne.

Ein drittes Schreiben vom 13. desselben Monates forderte den Physikus noch zur Beantwortung folgender Fragen auf:

6) wie viel Gift der verstorbene F. W. M. zu sich genommen habe, und

7) welche Zeit etwa von dem Einnehmen des Giftes bis zur Wirkung beziehungsweise bis zum Tode verflossen sei.

Endlich wurde der Physikus mittelst eines vierten Schreibens vom 14. desselben Monates veranlasst, sich in Beziehung auf die in der Wohnung der Weissbinder J. und H. M. zu Sch. gefundenen und in Beschlag genommenen Gegenstände zu äussern:

8) ob und welche giftige Substanzen sich in diesen Gegenständen befinden, eventuell,

9) ob anzunehmen sei, dass bei der Vergiftung des F. W. M. zu Sch. dergleichen Substanzen gebraucht worden seien.

Diese Fragen sollen mit Berücksichtigung der gerichtlich-chemischen, am 6. Oktober begonnenen und tagtäglich bis zum 23. desselben Monates fortgesetzten Untersuchung, für welche der Apotheker Karl Gumpert zu Eschwege in Gemässheit des §. 53 der Medizinalordnung vom 10. Juli 1830 vom Physikus hinzugezogen, und am 4. desselben Monates vom Kurfürstlichen Justizamte Eschwege II eidlich verpflichtet worden war, und deren spezielles Verfahren und Ergebnisse in dem beigefügten Protokolle aufgezeichnet worden sind, und der übrigen Akten, deren Einsicht dem Physikus gestattet worden ist, nach den Grundsätzen der Wissenschaft und nach bestem Wissen und Gewissen so weit wie möglich in nachstehendem Gutachten im Zusammenhange desselben am gehörigen Orte beantwortet werden.

F. W. M., der uneheliche Sohn der C. M. und des verheiratheten Oberverwalters B. daselbst, wurde geboren am 27. Dezember 1847, war also am 2. Oktober 1851, wo er plötzlich nach kurzer Krankheit starb, etwas über 3 Jahre und 9 Monate alt. Die Mutter verliess dieses ihr Kind, als sie am 2. d. M. um 1 Uhr Nachmittags auf das Feld ging, gesund und wohl. Ihrer Meinung nach war dasselbe auch sonst im Allgemeinen gesund, denn es hatte eine frische Gesichtsfarbe, guten Appetit, guten Stuhlgang (Seite 16 der Akten). Sie hatte darin im Wesentlichen nicht unrecht; denn die Sektion hat keine krankhaften Veränderungen der wichtigsten Organe des Körpers: des Gehirnes, des Herzens, der Lungen, der Leber, der Milz, des Nahrungskanales, der Nieren, der Harnblase, die auf ein tieferes und längeres Leiden derselben hingedeutet hätten, nachweisen können,

mit Ausnahme der Anschwellung der meseraischen Drüsen (s. Obduktionsprotokoll II, A.); doch war das für den Fortbestand und die Entwickelung des Lebens mit einer relativen Gesundheit nicht von grosser Erheblichkeit, da überhaupt die Mesenterialdrüsen beim Kinde grösser sind (Bock, Lehrbuch der pathologischen Anatomie und Diagnostik; 2. Aufl. 1849 S. 59). Aber das Kind war nicht ganz gesund, was eben die Mutter anerkennt, indem sie (S. 15 d. A.) angibt, es habe einen von Dr. Brill behandelten Knoten in der Seite und später, im Sommer v. J. eine von dem unterzeichneten Physikus behandelte Augenkrankheit (Blepharitis chronica nach einer Aufzeichnung in seinem Tagebuche vom 7. Juli gehabt, die sich in ihren Folgen auch bei der Obduktion fand (s. Obduktionsprotokoll I, Ba). Das Kind hatte ferner Tinea capitis in grosser Ausbreitung (s. I. Ba. Obduktionsprotokoll) und der Todtenbeschauer sagt (S. 18 d. A.), es habe im Leben blass ausgesehen. Es ist in diesen wenigen Zügen das Bild der Skrophelkrankheit nicht zu verkennen, der auch offenbar die Anschwellung der Gekrösdrüsen angehört — als eine der vielen Wirkungen, welche die Skrophelkrankheit in allen Theilen des Körpers hervorbringt (Grundriss der pathologischen Anatomie von Andral, übersetzt von Becker, Bd. 2 S. 267). Sie hatte sich mehr auf die Haut geworfen, und damit war die Weiterverbreitung auf andere edlere Theile, namentlich der Lungen, als Tuberkulose verhütet worden, so dass das Kind leidlich gedieh und auch bei der Obduktion ziemlich gut genährt gefunden wurde (s. Obduktionsprotokoll I, A).

Dieses also übrigens gesunde Kind, welches am 2. Oktober d. J., Morgens 6 Uhr aufgestanden war, sich Milch und Wecke hatte gut schmecken lassen, später zum Frühstücke entweder Butterbrod oder trocken Brod, Mittags Kartoffelsuppe mit Zellerie, nach dem Mittagsessen ein Schmandbrödchen, das ihm in die Hand gegeben worden war (S. 121 —122 d. A.), auf dem Tabakslande, wohin er mitgenommen wurde, einen Weck, den ihm sein Grossvater gegen 2 Uhr mitgebracht hatte (S. 181 u. 121 d. A.), gegessen hatte, um 4 Uhr ein Schmandbrod, das ihm sein Grossva-

ter gegeben (S. 118 d. A.), und womit er auf die Strasse lief, wahrscheinlich ebenfalls, welches von seiner Mutter, als sie von der Arbeit zum Mittagsessen nach Hause ging, ganz munter und gesund angetroffen worden war (S. 122 d. A.), welches übereinstimmend hiermit von der Wittwe des Zimmermannes S. des Morgens und auch des Mittags gesund auf der Strasse umherlaufend gesehen worden war (S. 117 d. A.), ebensowohl von dem Brenner W. B. Mittags 11—12 Uhr mit anderen Jungen auf dem alten Schlosshofe spielend, — welchem der Knecht J. R., als er ihn auf der Strasse herumlaufen gesehen, nach $^1/_2$5 Uhr das leere Branntweinglas gegeben, um es dem dicken W. (dem Brenner) auf dem alten Hofe zu bringen (S. 137 d. A.), was auch der Kleinknecht W. Sch. bestätigt, der es auch in das alte Schloss, und nach einer kleinen Weile, doch war es noch keine halbe Stunde, wieder herauskommen sah (S. 143 und 144 d. A.), — welchem, das Branntweinsbuttel in der Hand, die K. K. in der Schlosspforte begegnet war, als sie zwischen 4 und 5 Uhr auf dem alten Schlosshofe gewesen (S. 134 u. 135 d. A.), — — genug dieses Kind, bei welchem sich nach dem Mitgetheilten nicht das geringste Anzeichen einer herannahenden schweren Krankheit findet, bevor es den alten Schlosshof betrat, kam gegen 5 Uhr zu seinem Grossvater, dem Weissbinder J. M., und erzählte ihm, es habe von seinem Vater, welcher auf dem alten Schlosshofe wohnte, etwas aus einem Papierchen zu essen gekriegt, welches süsslich geschmeckt habe, wie auch nachher seiner Grossmutter (v. S. 7 u. S. 4 d. A.). Der Grossvater, eine Vergiftung ahnend, gab dem Kinde, in dem Glauben, dass diese gut dagegen sei, Milch zu trinken (S. 7 d. A.) aus einem Stebbes (Milchbasen) etwa ein Theeköpfchen voll, welches dasselbe in 3 oder 4 Schluck trank (s. Vernehmung 7. November 1851). Hierauf ging der Knabe zu seiner Grossmutter, welche vor dem Hause Knoten fegte, und war hier noch so muthwillig, dass er eine Gans auf der Strasse schlug (Aussage der Ehefrau des Maurers B. S. 112 d. A.). Bald aber klagte er, dass ihm schlecht wäre, und antwortete auf die Frage, wo es ihm fehle, „im Leibe“,

und zeigte dabei auf seinen Bauch mit den Händen (S. 5 d. A.), indem er in das Haus zu seinem Grossvater lief. Die Grossmutter sagt, dieses sei nach Verlauf einer Viertelstunde geschehen, während der Grossvater nur ein Paar Minuten wiederholt angibt (S. 10 d. A. und in der Vernehmung am 7. November) — wahrscheinlich viel richtiger. Der Knabe stellte sich hinter das Haus und brach etwa ein Theeköpfchen voll aus (Vernehmung des Grossvaters am 7. November 1851). Nach Verlauf einer Viertel- oder halben Stunde rief dieser seiner Frau zu, der Junge habe sich gebrochen. Diese nahm ihn dann in den Mantel und setzte sich mit ihm an der hinteren Seite des Hauses auf einen Stein, nachdem er sich noch einmal vorher an der anderen Ecke des Hauses, nach der Pfarre hin, erbrochen hatte. Er fing nun wieder an zu würgen, wurde ganz blass und brach erst eine weissliche, dann gelbliche, nicht flüssige, sondern grinzeliche (wahrscheinlich ist unter diesem Ausdrucke klumperige zu verstehen) Masse aus (S. 5 d. A.). Die Spuren, welche sich von den an diesen beiden Stellen durch den Knaben erbrochenen Massen noch am 3. Oktober vorfanden, sind in den Gefässen a und b zu den Akten genommen worden (S. 20 d. A.). Das erste Mal, sagte die Grossmutter (S. 345 d. A.), brach er beinahe ein Theeköpfchen voll, das andere Mal ein halbes Theeköpfchen. Bei diesem Würgen und Brechen gingen dem Knaben die Augen queer im Kopfe herum, und, als die Grossmutter, wie es scheint, in der Angst ihres Herzens, rief: „Ach Gott, Wilhelm, du willst wohl sterben?“ sagte er mit ganz matter Stimme: „Ja“ im Vorgefühle seines nahen Endes (S. 6 d. A.). Inzwischen hatte der Grossvater die Mutter auf dem Felde gerufen. Diese eilte zu ihrem Kinde und fand es schon halb todt. Sie nahm es dann zu sich und ging mit ihm in die Stube (S. 13 d. A.). Während der Krankheit verlangte der Junge öfters zu trinken, und erhielt deshalb Milch und Chamillenthee (S. 7 d. A.), sagte die Grossmutter (S. 7 d. A.); die Mutter dagegen (S. 349 d. A.): „wie ich den Jungen zu mir genommen hatte, fragte ich ihn, ob er trinken wolle; er war jedoch ganz gleich-

gültig gegen diese Frage, sagte nicht, ja, und auch nicht, nein, sondern gab nur einen unverständlichen Ton von sich. Ich hiess deshalb meine Mutter Milch kochen, und gab ihm von dieser gekochten Milch etwa ein halb Theeköpfchen voll, später noch ein halb Theeköpfchen voll Chamillenthee; ausser diesen hat er weder von mir oder von einem Anderen, so lange ich ihn in Pflege hatte, etwas bekommen. — Das Kind brach noch ein Paar Male (S. 15 d. A.). Das erste halbe Theeköpfchen voll Milch brach der Junge alsbald, sagte die Mutter weiter (S. 349 d. A.), nachdem er es getrunken hatte; später als er im Bette lag, stiess es ihm noch ein Paar Mal auf; ich hielt die Hand unter den Mund und da brach er jedesmal so ein Bischen Schaum aus, welches ich von der Hand in die Stube schlenkerte; dieses war jedoch nicht viel, im Ganzen genommen, nicht viel über zwei Esslöffel voll." — Man hatte den Jungen in das Bett bringen müssen, weil er kalt geworden war. „Bei meiner Ankunft zu Hause, Abends gegen 6 Uhr, sagte die Mutter (S. 348 d. A.), bemerkte ich alsbald, dass er keine Hitze mehr hatte; nicht lange nachher, dass er von unten auf kalt wurde"; und die Grossmutter (S. 347 d. A.) „nachdem meine Tochter das Kind so eine Weile gehabt hatte, sagte sie: ach Gott, der Junge wird ja schon kalt! — die Gliedmassen wurden allmählig kalt, zuerst die Füsse, dann die Beine und so fort, die Kälte kam von unten herauf." — „Ich legte, so fährt die Mutter a. a. O. fort, es deshalb in das Bett in unserer Stube, wo es mit gewärmten Kissen, Flanellstücken und einem heissgemachten Eisen gewärmt wurde; auch wurde Feuer in den Ofen gemacht"; — und die Grossmutter a. a. O.: „das Kind wehrte sich mit den Händen gegen die Kissen, als wenn es nicht gewärmt sein wollte; hierbei sprach es weiter nichts als: nein, wenn ich ihm zuredete." — Ueber den geistigen Zustand des Kindes geben uns folgende Aussagen einigen Aufschluss. Anfangs scheint derselbe ganz ungetrübt gewesen zu sein. Die Wittwe des Zimmermannes S., welche es zuerst um 5 Uhr sah, ganz wie geschlagen, mit halb geschlossenen Augen auf dem Schoosse seiner Grossmutter, hörte, wie es auf

die Frage derselben: „was hast du denn gekriegt, was hast du denn gegessen?“ mit matter Stimme antwortete: „aus einem Papierchen“ und darauf dann von dieser weiter befragt: „wie hat es denn geschmeckt?“ noch sagte „süsse“ (S. 115—117 d. A.). Als aber die Mutter gekommen war und dasselbe fragte, ob es bei dem Vater auf der Stube gewesen, nickte es nur, weil es zum Sprechen zu matt war (S. 13 d. A.). Bei der späteren Frage derselben, ob es trinken wolle, gab es nur einen unverständlichen Ton von sich (S. 344 d. A.). Wenn die Grossmutter bei dem Erwärmen mit den Kissen ein deutliches „Nein“ gehört haben will (S. 347 d. A.), so ist das weniger wahrscheinlich. Doch scheint dieses Wehren des Kindes gegen die Kissen noch einen Grad von Bewusstsein anzudeuten, zugleich aber auch die Todesangst. Da es unruhig war, fragte es die Mutter, ob es zu Stuhle gehen wolle, worauf es nickte, was allerdings auch das Fortbestehen des Bewusstseins anzeigen würde. Nachdem es auf dem Nachtstuhle gewesen war, wo es, wie die Grossmutter (S. 6 d. A.) sagte, wenig und dick gemacht hatte, ohne fast Durchfall gehabt zu haben, machte es noch ein Paar Mal mit dem Kopfe hin und her und starb dann, wie die Mutter weiter (S. 14 d. A.) äussert, gegen $^1/_2$7 Uhr Abends. Wenn wir aber bedenken, dass nachher erst Milch und Chamillenthee für das Kind gekocht war, dass es mit Tüchern u. s. w. erwärmt worden, dass es dann auf dem Nachtstuhle gewesen, so scheint dieser Zeitpunkt des Todes zu früh angegeben. Die Grossmutter sagte (S. 6 d. A.), das Kind sei zwischen 6 und 7 Uhr gestorben; der Grossvater aber (in seiner Vernehmung vom 7. November) „es war gegen 7 Uhr, als der Junge starb, vielleicht auch schon um $^1/_2$8 Uhr. Das stimmte auch ganz damit überein, was die Wittwe des Zimmermannes S. (S. 116 d. A.) aussagte: „Nach 7 Uhr ging ich nochmals in das M.'sche Haus; da hatte die Mutter des F. W. M. denselben auf dem Schoosse, der Kleine brach sich noch ein Paar Mal, nickte dann und starb.“ Der Todtenbeschauer sagt: nach 7, beinahe 8 Uhr sei derselbe ganz kalt gewesen (S. 18 d. A.).

Das Kind, welches, wie mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kurz nach 5 Uhr Abends erkrankte und kurz nach 7 Uhr gestorben war, war demnach höchstens 2 Stunden krank gewesen, und in dieser kurzen Zeit hatte die heimtückische, entsetzliche Krankheit das junge Leben vernichtet! —

Es gibt nur wenige Krankheiten, welche einen so raschen Verlauf unter ähnlichen Erscheinungen haben. Wir nennen unter diesen zuerst die Cholera asiatica. In der That vermuthete eine der vernommenen Auskunftspersonen, als von diesem plötzlichen Todesfalle am Abende, wo er sich ereignet hatte, im Allgemeinen die Rede war, ohne dass man eine nähere Beziehung desselben kannte, es werde die Cholera gewesen sein. Die asiatische Cholera aber ist immer eine epidemische Krankheit und kommt nicht vereinzelt vor. Sie herrschte zwar im vorigen Jahre in hiesiger Gegend, ist aber in diesem bis jetzt, so viel bekannt, auch überhaupt nicht in Deutschland beobachtet worden. Bei ihr dauert zwar auch das Bewusstsein bis zum Tode fort, aber das Erbrechen leert reichlich reiswasserähnliche Massen aus, die hier kaum etwas Anderes waren als die genossene Milch nebst Chamillenthee. Gewöhnlich ist Durchfall damit verbunden, der hier gänzlich fehlte. Gesicht, Hände und Füsse sind bläulich. Hier waren die Fingerspitzen nicht blau und das Gesicht war blass nach Angabe des Todtenbeschauers (S. 20 d. A.). Die bei der Obduktion wahrgenommene Bläue der Fingerspitzen (Obduktionsprotokoll I, B. c. aa) hatte sich also nach dem Tode gebildet. — Eine zweite Krankheit, welche hier zu vergleichen sein könnte, ist Hydrocephalus acutus, und zwar die Form desselben, die Jörg (Kinderkrankheiten, §. 565) Apoplexia serosa nennt, und von der er sagt: „In wenigen Stunden sehen wir das Kind vollkommen gesund, aber auch schon als Beute des Todes dem Kreise der Lebenden entrissen.“ Wenn aber auch hier Erbrechen vorkommt, so sind doch hier gleich Anfangs die Hirnsymptome die Hauptsache, und diese mit fieberhaften Erscheinungen verbunden. Die Hirnsymptome, insoferne sie sich auf das Bewusstsein, das Vorstellungs-

vermögen und die Empfindung lokaler Schmerzen, und nicht auf eine allgemeine Schwäche und Hinfälligkeit, beziehen, fehlten hier gänzlich. Es war nicht nur keine Fieberhitze zugegen, sondern das Kind wurde bald so kalt, dass man zu allen möglichen Erwärmungsmitteln seine Zuflucht nehmen musste. — Es gibt noch eine dritte Krankheit, welche unter Erscheinungen, wie sie hier beobachtet worden sind, schnell tödtet. Es ist dieses die Gastritis, Magenentzündung. Von dieser sagt v. Raimann (Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie Bd. I §. 371): „Wird nicht angemessene Hülfe geleistet, so nehmen die Zufälle schnell an Heftigkeit zu, und können schon nach 10—12 Stunden tödten, besonders wenn scharfe Gifte oder eine Metastase die Ursache sind."

„Gift argwöhnt man, sagt Schmalz (medizinisch-chirurgische Diagnostik S. 48), wenn bei einem vielleicht sonst ganz gesunden Menschen, ohne alle andere Veranlassung unerwartet und plötzlich sich ungewöhnliche und heftige Erscheinungen zeigen." — Dieses plötzliche und heftige Erkranken des Kindes konnte also unter den obwaltenden Umständen und Erscheinungen die Angehörigen desselben leicht auf die Vermuthung führen, dass es Gift genossen habe, die ausserdem noch hierzu ihre besonderen und persönlichen Gründe hatten. Aber auch eine ganz unbefangene und arglose vernommene Auskunftsperson sprach, als von diesem Todesfalle am Abende, wo er stattgefunden hatte, im Allgemeinen die Rede war, ohne von persönlichen Verdachtsgründen etwas zu wissen und zu ahnden, eine solche Möglichkeit mit dem Bemerken aus, dass die Sektion hierüber Aufschluss geben könne.

Das Kind klagte über Leibweh, bekam mehrmaliges Erbrechen, begehrte öfters zu trinken, wurde sehr kalt, verlor seine Lebenskräfte zusehends, konnte nicht mehr sprechen, verdrehte die Augen, verlangte auf den Stuhl und starb nach kurzer Zeit. Wir erkennen hierin deutlich die Ausgangsstelle des Leidens vom Nahrungskanale aus, und da Schmerz geklagt wurde, so liegt es nahe, diesen für entzündlich zu halten. Wir erkennen ferner eine rasche

lähmende Rückwirkung auf das ganze Nervensystem. Wir können nicht umhin, da das Kind kurz vor dem Erkranken etwas zu essen erhalten haben will, hierin den giftigen Stoff, als die Ursache der plötzlichen lebensgefährlichen und tödtlichen Erscheinungen zu vermuthen, und damit einen Krankheitszustand, den wir Gastritis venenata nennen. Schönlein (in den von seinen Schülern herausgegebenen Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie Bd. I S. 265) gibt uns von der Gastritis venenata im Allgemeinen folgendes Bild: „Nach Einwirkung der scharfen Gifte bekommen die Kranken heftig brennenden Schmerz, der sich Anfangs auf die Magengegend beschränkt, bald aber von hier aus sich weiter verbreitet, abwärts über das Duodenum und den Dünndarm, und aufwärts über den Oesophagus, wo er Schlingbeschwerden erzeugt. Der Schmerz ist permanent, macht Exazerbationen und Remissionen. Dabei treibt sich die Magengegend auf, fühlt sich heiss und gespannt an. Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen übelriechender Stoffe, nicht selten auch Durchfälle, mit welchen nach vorhergegangenem heftigen Kollern übelriechende Stoffe entleert werden. Die Kranken klagen Anfangs über drückendes Gefühl in der Stirngegend, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel etc., später kommt es zu Phantasmen, bei heftigeren Formen sogar zur Typhomanie, Fiebererscheinungen, sehr gereizter, schneller, Anfangs härtlicher Puls, der aber bald zusammensinkt und zuletzt an den Extremitäten ganz verschwindet, die kalt werden.“ Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch bei F. W. M. sich die wesentlichen Züge dieses Bildes finden, und wenn sie nicht alle aufgefasst werden konnten, so liegt es darin, dass kein Arzt dieselben beobachtete, sondern nur die Angehörigen des Kindes, dass dieses zu klein war, um sich über alle seine Beschwerden aussprechen zu können, ihm auch in der That die Sprache zuletzt ausgegangen war, und endlich, dass Schönlein hier nur das allgemeine Bild der Gastritis venenata gegeben hat, während jedes scharfe Gift noch besondere Eigenthümlichkeiten in demselben hervorbringt.

„Arsenikvergiftung, sagt Schönlein, ist die schlimm-

ste.“ — Eine schlimmere Vergiftung kann es nicht geben, als eine solche, wo der Tod in 2 Stunden erfolgte. Wir werden also schon durch den Grad der Gastritis venenata auf eine solche geführt, welche durch Arsenik bewirkt sein konnte. Da die Arsenikvergiftungen die häufigsten sind, welche vorkommen, so fehlt es uns nicht an ausführlichen Schilderungen der durch sie bewirkten Krankheitserscheinungen. In unserem Falle jedoch, wo nur schlichte Dorfbewohner, die Angehörigen des Kindes, dieselben beobachteten, werden wir sie in einem gedrängten Bilde zuerst wieder finden. Dieses gibt uns Morgagni (in seinem Werke de sedibus et causis morborum Tom. III, lib. 4, epist. 59) indem er sagt: „In viventibus autem alia signa, sed nullum vomitu frequentius, pro quo, si quando fuit, aut mox successit, inanis vomendi conatus, aegri tum pejus se habuere et citius interiere, quam is, in quibus reliqua paria esse viderentur. Quod vomitus signum cum iis quoque ad eundem modum commune sit, qui arsenicum devorarunt; si forte quaeris, quosnam in iis ipsis crebrius adnotatum sit, virium languorem, aut quae hunc denotent, fuisse invenies, videlicet extremorum, aut totius corporis frigus, sudores frigidos, pallorem, ipsamque interdum syncopen. Hunc virium languorem, ab affecto stomacho pendentem, qui per nervos cor in consensum trahat, molestissima, ut opinor praevedit et comitatur anxietas potius, quam lancinans dolor. In iis certe, quorum descripta habemus symptomata, pueris aut coribus, clamores fuisse non legimus, anxietatem, quam vix exprimere pueri sciunt, in duobus legimus. Caeterum in uno terminum indicia et singultus, in uno abdominis tumor, in quibusdam sitis, in aliis lingua tumens, aut aphtae in ore, aut deglutitio impedita, aut aestus et ardoris sensus adnotatur. In quibusdam autem manifestae fuerint aut non fuerint convulsiones supra indicatum est.“ — Hiernach sind die wesentlichen Symptome der Arsenikvergiftung Erbrechen und Würgen, Sinken der Kräfte mit Kälte und Blässe des Körpers, weniger Schmerz als Angstgefühl, welches Kinder weniger auszudrücken vermögen, und zuweilen auch Durst. Diese Erscheinungen sind bei F. W. M. beobachtet worden.

Orfila sagt (Allgemeine Toxikologie übersetzt von Kühn Bd. I S. 523): „Die Symptome, welche die arsenige Säure hervorruft, lassen sich unter folgende zusammenfassen: herber Geschmack, stinkender Mund, häufiger Speichelfluss, fortwährendes Ausspucken, Zusammenziehen des Schlundkopfes und der Speiseröhre, Stumpfheit der Zähne, Schluchzen, Eckel, Erbrechen bald bräunlicher, bald blutiger Stoffe, Angst, häufiges Schwinden der Sinne, Hitze in der Präkordialgegend, Entzündung der Lippen, der Zunge, des Gaumens, der Speiseröhre, ein so schmerzhafter Magen, dass die mildesten Getränke nicht vertragen werden, Darmentleerungen von einer schwarzen Farbe, und einem unerträglichen Geruche, kleiner, häufiger, zusammengezogener, unregelmässiger, bisweilen langsamer und ungleicher Puls, Herzklopfen, Ohnmachten, unaussprechlicher Durst, heftige Hitze über den ganzen Körper, Empfindung eines verzehrenden Feuers, bisweilen Eiskälte, erschwertes Athmen, kalter Schweiss, sparsamer, rother und blutiger Urin, Veränderung der Gesichtszüge, ein missfarbiger Ring umgibt die Augenlider, Geschwulst und Jucken im ganzen Körper, der mit missfarbigen Flecken und bisweilen mit einem schwefelartigen Exantheme sich bedeckt, Sinken der Kräfte, Verlust der Empfindung, namentlich an den Händen und Füssen, Irrereden, Konvulsionen, oft von einem unerträglichen Priapismus begleitet, Ausfallen der Haare, Ablösung der Oberhaut, und endlich der Tod," und fügt hinzu, dass man alle diese Symptome selten bei einem Individuum zusammentrifft. Wenn sie also bei dem verstorbenen F. W. M. nicht alle erschienen sind, so dürfte uns diesem nach das an sich nicht auffallen, wenn wir auch nicht schon oben die Erklärung gegeben hätten, warum einige, wenn sie auch da waren, nicht zur Beobachtung gekommen sind. —

Der Knabe hatte seiner Angabe nach etwas genossen, welches, in so ferne man die bei ihm beobachteten Erscheinungen, unter denen er in kurzer Zeit starb, für eine Arsenikvergiftung halten kann und muss, auf die Vermuthung führt, dass es weisser Arsenik sei, denn es gibt auch noch andere Arsenikpräparate, mit denen Vergiftungen ge-

schehen sind. Er hat nämlich seiner Grossmutter gesagt: das, was ihm von seinem Vater gegeben worden sei, indem er vermeint, es sei Kuchen oder aus einem Gläschen gewesen (S. die Aussage der Ehefrau des Maurers H. B. S. 112 d. A. und der Grossmutter S. 4 d. A.) oder Zucker (derselben S. 4 d. A.): „es sei aus einem Papierchen gewesen.“ So hat er es dem Grossvater erzählt (S. 118 d. A.), so der Grossmutter (S. 4 d. A.) und so hat, während er es der letzteren sagte, die Wittwe des Zimmermanns J. S. es gehört (S. 118 d. A.). Nun pflegt man im gemeinen Leben kleine oder zerkleinerte Körper in einem Papierumschlage (Dute, Kapsel u. dgl.) oder einer Schachtel aufzubewahren. Bemerkenswerth ist dabei, dass der Junge dabei das Wort „Papierchen“ gebraucht hat; denn in einem kleinen Papiere, was ein Papierchen ist, kann man nur eine kleine Quantität aufbewahren, und wenn es ein Pulver ist, wird es mehrentheils nur ein feineres sein, in welcher Form der weisse Arsenik, der auch in kompakten, dichten Massen vorhanden ist, gewöhnlich für den Hausbedarf zur Vertilgung der Ratten und Mäuse verabfolgt wird, in geringer Menge, da man wenig davon braucht. Das Kind, gefragt von seiner Grossmutter, „wie hat es denn geschmeckt?“ antwortete: „süsse“ (S. 115 d. A.), wahrscheinlich nicht, wie dieselbe in ihrer ersten Vernehmung sagt „süsslich“, was ein der kindlichen Sprache ganz fremdartiger Ausdruck ist, während das an das Stammwort „süss“ gehängte „e“ ganz kindlich erscheint. Wenn die entsetzlichen Wirkungen nicht wären, die sich kurz nach dem Genusse dieses süssen Stoffes bemerklich machten, so könnten wir diesen am füglichsten für den unschuldigen Zucker halten. Aber, abgesehen davon, dass das Kind den süssen Geschmack des Etwas, das es aus dem Papierchen bekommen hatte, selbst genau von dem des Zuckers unterschied, als die Grossmutter unter den verschiedenen Fragen an dasselbe auch die richtete: „hast du denn Zucker gekriegt?“ und diese mit „nein“ beantwortete; — wir sehen uns, wenn wir diese Wirkungen und den Geschmack festhalten, vergebens nach einem anderen süssen, pulverartigen Körper, als den gepulverten weissen Arsenik

um. Ueber den Geschmack des weissen Arseniks ist man nun zwar verschiedener Meinung: Orfila (a. a. O. S. 290) nennt dessen Geschmack scharf und ätzend. Riecke (in Schmidt's Enzyklopädie der gesammten Medizin Bd. I S. 155) sagt über den Geschmack des weissen Arseniks Folgendes: „häufig schreibt man dem weissen Arsenik einen sehr unangenehmen, schrumpfenden, scharfen, metallischen Geschmack zu, der ihm aber in Wirklichkeit nicht zukommt." Devergie sagt, der Geschmack mache sich nur langsam bemerklich, und bestehe in einer ganz leichten Schärfe wie von säuerlichen Aepfeln. Link konnte an einer Lösung von weissem Arsenik gar keinen Geschmack bemerken. Christison fand den Geschmackseindruck ganz indifferent; er sowohl als mehrere seiner Freunde kosteten den weissen Arsenik versuchsweise und behielten das Gift so lange auf der Zunge, als sie glaubten, das Experiment ohne Gefahr fortsetzen zu können, und sie erhielten alle das gleiche Resultat. Simon aber fand den weissen Arsenik bei verschiedenen Versuchen süsslich schmeckend." Ph. C. Hartmann sagt übrigens schon (in seiner Pharmacologia dynamica von 1816 T. I S. 336) von dem weissen Arsenik: saporis acris, subdulcis, serius percipiendi und J. v. Jacquin (Grundzüge der allgemeinen und medizinischen Chemie redigirt von Dr. J. Gruber Bd. I S. 271) von derselben: „sie hat einen schwachen süsslichen Geschmack". Die beiden letzteren Autoren, früher Lehrer an der Universität zu Wien, waren dem unterzeichneten Physikus persönlich bekannt und er vertraut ihnen vorzugsweise als zuverlässigen Männern *).

*) Auf die Glaubwürdigkeit des Knaben hinsichtlich der Aussage ruhte ein grosses Gewicht. Während der mündlichen Verhandlung brachte daher der Vertheidiger des Angeklagten den Geschmack des Arseniks zur Erörterung, bei welcher ich mich, da ich ihn eben so wenig als der Apotheker Gumpert geschmeckt hatte, nur auf das oben Gesagte beziehen konnte. Später sprach ich zwei Personen, die ihn gekostet hatten, einen Reallehrer, einen Schüler Bunsen's und einen Färber. Beide bezeichneten den Geschmack des weissen Arseniks als süsslich, Letzterer mit dem Zusatze: metallisch.

Vorausgesetzt dieses süss schmeckende Etwas, welches der Junge genossen hat, so sind dessen Wirkungen sehr schnell eingetreten, und dieses spricht auch dafür, dass es weisser Arsenik gewesen. Die Zeit, wo er auf dem alten Schlosshofe gewesen und also diese Giftsubstanz erhalten haben müsste, würde sich nach der Aussage des Knechtes R., der ihn dorthin schickte, nach $^1/_2$5 Uhr herausstellen und da ihn der Kleinknecht W. S. nach einer Weile, doch keine halbe Stunde, wieder herauskommen sah, also nahe $^3/_4$5 Uhr, und hiermit würde auch in Uebereinstimmung sein, dass er der K. K., die zwischen 4 und 5 Uhr im alten Schlosshofe gewesen, begegnet sei, und dass er um 5 Uhr zu seinem Grossvater, beziehungsweise zu seiner Grossmutter gekommen, wie dieses Letztere die Ehefrau des Maurers W. B. bestätigt. Es würde also allerdings die Meinung des Grossvaters der Wahrheit sehr nahe kommen, es müsse um $^1/_2$ auch $^3/_4$ 5 Uhr gewesen sein, dass der Junge etwas aus dem Papierchen gekriegt (S. 118 d. A.). Um 5 Uhr fand ihn die Wittwe des Zimmermannes J. S. schon sehr krank auf dem Schoosse seiner Grossmutter (S. 117 d. A.). Also eine Viertelstunde, vielleicht eine halbe Stunde nachher, als er die giftige Substanz genossen, waren deren Wirkungen schon da.

„Nach längerer oder kürzerer Zeit, sagt Sobernheim (s. dessen und Simon's Handbuch der praktischen Toxikologie, S. 190) — ein Umstand, der von der Gabe des einverleibten Arseniks, von der Individualität des damit Vergifteten und der Form der Arsenikbeibringung, nämlich im integrirten oder aufgelösten Zustande abhängt —, jedoch in der Regel $^1/_2$—1 Stunde nach der Vergiftung entstehen Uebelkeit" (u. s. w.; es folgen hier die übrigen Symptome der Arsenikvergiftung). „Das erste und nie fehlende Symptom einer Arsenikvergiftung, sagt L. Krahmer (Handbuch der gerichtlichen Medizin, Halle 1851 S. 769 Anm. 2), ist die Empfindung der Uebelkeit und wiederholtes Erbrechen. Letzteres folgt dem Genusse der Arseniklösung bereits innerhalb weniger Minuten. Feines Arsenikpulver in einer Flüssigkeit umgerührt, oder mit einem, bei der Temperatur

des menschlichen Körpers flüssigen Fette gemischt, bewirkt den Eintritt des Erbrechens nicht später. Milch, die im Magen gerinnt und die Arsenikkörner umschliesst, macht, dass zuweilen erst nach Stunden, zuweilen gar nicht, Erbrechen oder andere erhebliche Vergiftungserscheinungen nach vergiftender Gabe Arsenik erfolgen" *).

Wir werden versuchen, die Zeit, binnen welcher die Wirkung des Arseniks nach dessen Genuss erfolgte, durch eine Anzahl Fälle aus der praktischen Erfahrung zu bestimmen, um damit diese beiden, in Etwas divergirenden Ansichten in Einklang zu bringen. Versuche an Thieren sprechen für eine schnelle Wirkung der arsenigen Säure oder des weissen Arseniks. Zwei Drachmen Arsensäure, die freilich für giftiger gehalten wird, als die arsenige Säure, wurden in 6 Unzen Wasser aufgelöst in den Magen eines Hundes eingespritzt. Drei Minuten darauf brach er eine Menge Schleim (Orfila a. a. O. S. 706). Ein junger Hund von mittlerer Grösse bekam drei Gran arseniger Säure in flüssiger Form, mit drei Grammen in 12 Unzen Wasser aufgelösten Schwefelkalk vermischt; nach einer Viertelstunde fing er an zu brechen (Orfila a. a. O. S. 344). Hertwig gab zweien gesunden Hunden 10 bezw. 20 Gran gepulverte arsenige Säure mit einer halben Unze destillirten Wassers; es erfolgte in 28 bezw. 35 Minuten Erbrechen (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 196). Diese beiden Letzteren gaben einem zwischen 3 und 4 Jahre alten Hunde 6 Gran gelöster arseniger Säure. Schon nach einer Viertelstunde traten die Symptome der Vergiftung ein (ebend. S. 197 f.). — Für unseren Zweck verdienen hier folgende

---

*) Während ich dieses Gutachten zum Drucke vorbereitete, fällt mir Canstatt's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medizin in allen Ländern im Jahre 1851 Bd. 4 in die Hände, wo ich S. 271 lese, dass unter 21 Fällen von Arsenikvergiftung, welche 52 Personen trafen, Erbrechen in einigen wenigen Fällen unmittelbar nach der Vergiftung erfolgte, der mittlere Zeitraum aber, welcher bis zum Eintritte des Erbrechens verlief, 32 Minuten, der längste 6 Stunden war.

Fälle von Vergiftungen durch Arsenik bei Menschen bemerkt zu werden. 1) W. Heberden theilt einen Fall mit, wo eine grosse Gabe Arsenik einen Menschen in wenigen Minuten tödtete (Most, Enzyklopädie der Staatsarzneikunde, Bd. I S. 142). 2) Morgagni führt in seinem Werke (de sedibus et causis morborum T. III lib. 4 epist. 59 nr. 11) den Fall von einigen Knaben an, wobei schon eine Viertelstunde nach dem Genusse des Arseniks der Tod eingetreten war. 3) Derselbe Schriftsteller erzählt (ebend. Nr. 4) von einem zweijährigen Knaben und zwei älteren Mädchen, welche durch Arsenik vergiftet waren. Jener erbrach nicht, diese erbrachen sogleich. Jene hatten bei leerem, diese bei vollem Magen den Arsenik genommen. Jener starb, diese wurden gerettet. 4) Derselbe spricht (ebend. Nr. 4) noch von Beispielen anderer Knaben, die sogleich, und nicht erst nach mehreren Stunden, gebrochen hatten. 5) Er erzählt ferner, dass bei einem Gastmahle, wo ein arsenikhaltiges Desert aufgetragen war, diejenigen Gäste, welche am wenigsten gegessen und getrunken hatten, sogleich der Wirkung des Giftes unterlagen; die übrigen aber, welche durch Speisen und Getränke ihren Magen ausgedehnt hatten, durch Erbrechen geheilt worden sind. Es sind dieses alle Fälle, die für eine rasche, ziemlich unmittelbar nach dem Genusse des Arseniks erfolgende Wirkung des Arseniks, selbst theilweise einen schnellen Tod bedingend, sprechen und somit für die Ansicht Krahmer's. Andere Fälle, wo diese Wirkung später, mehr oder weniger in dem von Sobernheim angegebenen Zeitraume eintraten, sind diese: 6) In Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde (1848 Heft 2) wird ein Fall erzählt, wo ein 20jähriges Frauenzimmer Arsenik genommen hatte, und schon nach einer Viertelstunde die Symptome: Uebelkeit, Brechreiz, Leibschmerz, unerträgliche Angst, Durst, so bedeutend waren, dass das Verbrechen gestanden wurde, und 7) ebenda (1846 H. 4) ein anderer, wo bei einem 18jährigen Frauenzimmer, das sich mit Arsenik vergiftet hatte, die Symptome binnen $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden eintraten. 8) Morgagni erzählt (a. a. O. Nr. 6) einen von ihm behandelten Fall von Arsenikvergiftung, wo kaum eine

halbe Stunde nach der, aus Brodsuppe bestehenden Abendmahlzeit die Symptome eingetreten waren. Wir wissen zwar, dass es Fälle gibt, wo die Vergiftungszufälle, wenigstens bei Erwachsenen, längere Zeit nach dem Einnehmen des Giftes eintreten, 9) z. B. in der ersten Beobachtung, die Orfila (a. a. O. S. 310) anführt, nach zwölf Stnnden; 10) der vierten nach nahe fünf Stunden, 11) in der fünften nach zwei bis drei Stunden (S. 319) und 12) in dem von Schreger angeführten Falle (Henke, Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1832 H. 3), wo ein durch Klöse Mittags vergifteter Müller, nach deren Genusse er Milch getrunken, erst um 2 Uhr Nachmittags, also nach etwa 2 Stunden sie bekam; doch stösst das im Allgemeinen den überall angenommenen Erfahrungssatz nicht um, dass mehrentheils und in der Regel nach stärkeren Gaben Arseniks dessen Wirkung unmittelbar, nachdem das Gift genommen wurde, eintritt (vgl. Siebenhaar's Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde Bd. I S. 46). Es gehört jedoch so viel Zeit dazu, dass die Bedingungen der chemischen Wirksamkeit hergestellt sind, d. h. dass der Stoff gelöst und mit umwandlungsfähigen Bestandtheilen des Organismus in Kontakt getreten ist, und dass die Einwirkung selbst erst eine gewisse Ausdehnung erreicht hat, um sich in dem Befinden aussprechen zu können (vergl. Krahmer, Handbuch der gerichtlichen Medizin, §. 207 Anm. 1). Wenn sich nun die Wirkung des Giftes verzögert, so hängt dieses mehrentheils von besonderen Umständen ab. Solche Umstände sind folgende: 1) die Form des Giftes. Eine Auflösung des Arseniks wird schneller wirken können, als derselbe in Substanz genommen; ist er aber fein gepulvert, so wird er in seiner Wirkung der Lösung am nächsten kommen (Krahmer a. a. O.). 2) Die Einhüllung des Giftes. Ist dieses z. B. in Klöse eingehüllt, wie in dem unter 12 erwähnten Falle, so wird es später wirken; das wird auch der Fall sein, wenn Milch frühzeitig gegeben wird und die gerinnenden Klümpchen derselben einen Theil der Arsenikkörner einschliessen können, bis diese durch Erbrechen entfernt werden. 3) Die Anfüllung des Magens zur Zeit, als das Gift in denselben

gelangte. Die unter 4 und 5 erwähnten Fälle sprechen deutlich hierfür. Morgagni (a. a. O. Nr. 9) erzählt noch einen anderen hierher gehörigen Fall, wo nur der Hausherr, der bei leerem Magen die giftige Speise gegessen hatte, an demselben Tage starb, während die übrigen Familienglieder, die davon mit vollen Magen gegessen hatten, gerettet wurden. So hat man es auch durch Versuche an Thieren ermittelt. Hertwig fand, dass ein Thier eine ziemlich starke Gabe von Arsenik ohne sichtbaren Nachtheil ertrug, wenn sie kurz nach gehöriger Sättigung desselben gegeben wurde, wogegen es an einer gleichen Gabe starb, wenn man ihm dieselbe nach vorangegangenem Hunger oder bei bestehendem geringen Appetit eingab (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 190). 4) Das kräftige Lebensalter im Vergleiche zu dem schwachen kindlichen, wie dieses wohl an und für sich klar ist und auch im Allgemeinen durch die oben mitgetheilten Fälle bestätigt wird. Wenden wir nun diese Sätze auf den vorliegenden Fall an, so finden wir hier Umstände, welche die Wirkung des Giftes begünstigten und andere, welche ihr hinderlich waren. Zu den begünstigenden gehörte 1) unzweifelhaft die Individualität des Vergifteten als Kind, und 2) der fast leere Magen desselben, als das Gift genossen wurde. Bei dem Knaben war nämlich die Verdauung der Mittagsmahlzeit, gegen welche Zeit er muthmasslich das Gift bekam, vorüber; er hatte um 2 Uhr einen Weck auf dem Lande gegessen, auch dieser war damals schon verdaut, wenigstens längst nicht mehr im Magen; ob er das Schmandbrod, welches er um 4 Uhr erhalten, gegessen hat, ist nicht konstatirt, doch ist dieses wahrscheinlich. Auch dieses konnte zum Theile denselben schon passirt haben. Jedenfalls war der Magen um die fragliche Zeit nur mit wenigen Speiseresten angefüllt, wie denn auch bei der Obduktion keine solchen in demselben angetroffen worden sind, ausser der noch zu erkennenden Milch, die er nach der Vergiftung genossen. Unter den die Wirkung des Giftes hindernden Umständen findet sich dessen Form als Pulver. Wir haben diese schon oben aus anderen Gründen wahr-

scheinlich zu machen gesucht. Es gibt noch einen anderen, welcher für diese Ansicht spricht, und dieser ist die von dem Knaben verneinte Frage seiner Grossmutter: „Hast du denn etwas aus dem Gläschen gekriegt?“ Er hat also das Gift nicht in Auflösung, sondern unmittelbar aus dem Papierchen als Pulver aller Wahrscheinlichkeit nach bekommen. In dieser Form musste sich seine Wirkung verzögern, einmal weil es zwischen den Zähnen und den Buchten der Mund- und Nasenhöhle, sowie im Schlunde hängen blieb, und dann, weil der Theil, der wirklich in den Magen gelangte, wenig oder gar keine Flüssigkeit fand, um sich da aufzulösen; denn vor der Milch, die dem Knaben zuerst sein Grossvater gegeben hatte, hatte er an jenem Nachmittage von ihm, und, wie anzunehmen, auch sonst nichts zu trinken bekommen (s. dessen Vernehmung vom 7. November). Die Milch hatte also hier keine die Wirkung hindernde, sondern eine sie befördernde Wirkung, indem sie das noch oberhalb des Magens hängen gebliebene Gift in denselben hinabspülte und hier dessen Auflösung erleichterte. Kurz nach dem Genusse der Milch begannen erst die Zufälle. Sie wirkte zwar nachher durch das erregte Brechen wohlthätig, indem ein Theil des Giftes dadurch wieder ausgeleert wurde, wofür sich durch die gerichtlich-chemische Untersuchung die unzweifelhaften Beweise ergeben haben; aber das genügte nicht mehr, indem das in den Magen vorher gelangte Gift Zeit bekommen hatte, sich in dessen Wänden festzusetzen und hier seine tödtliche Wirkung zu beginnen, wenn auch Anfangs nicht in einer solchen Ausdehnung, dass sie alsbald zur Wahrnehmung kam. Wie aber auch diese verschiedenen Umstände sich als die Giftwirkung in etwas begünstigend oder verzögernd kompensiren mögen, so viel steht fest: „die Eintrittszeit und die Intensität der Vergiftungserscheinungen stehen gewöhnlich in einem geraden Verhältnisse zu einander“ (Krahmer a. a. O. §. 207 Anm. 1). Es ist also aus dem höchst akuten Verlaufe, welchen die Krankheit genommen hat, eher auf Jenes, als auf Dieses zu schliessen und, wenn sich auch hierüber nichts mit Gewissheit bestimmen lässt, so würde doch an-

nähernd eine Viertelstunde als die Zeit angenommen werden können, welche von dem Einnehmen des Giftes bis zu dessen vom Kinde und den Grossältern wahrgenommenen Wirkungen verstrichen ist *), und ungefähr zwei und eine Viertelstunde von da bis zum Tode desselben mit Rücksicht auf das schon oben Erörterte.

Durch die Milch, welche der Grossvater seinem Enkel zu trinken gegeben hatte, war das Erbrechen begünstigt worden, welches zuerst im Freien an der hinteren Seite des Hauses stattgefunden, wo auch Hühner Zugang hatten und ihr Futter suchten. Hier wurde nun am 4. Oktober, Morgens 10 Uhr, an der Bodentreppe von dem siebenjährigen Sohne des Weissbinders H. M. ein, diesem gehöriges Huhn todt gefunden. Die Mutter dieses Knaben hatte dasselbe am Abende des 3. Oktober vom Neste genommen, wobei sie bemerkte, dass es keine den Hühnern eigenthümliche Bewegung gemacht hatte. Als es todt gefunden war, vermuthete sie, dass es von dem Erbrochenen des verstorbenen F. W. M. gefressen hatte (S. 75 d. A.). Allgemeine Ruhe als Folge eines Schwächezustandes, Aufrichtung der Federn und Kräusselung der allgemeinen Bedeckungen ist wenigstens ein Zeichen, welches Jäger als Wirkung der arsenigen Säure bei Hühnervögeln beobachtete (Orfila, Toxikologie Bd. I S. 302).

Auffallender war es noch, dass Stubenfliegen, welche die bei der Obduktion des F. W. M., aus dessen Mund und Nase quellende Flüssigkeit begierig aufsaugten, während derselben todt niederfielen (S. Schluss des Obduktionsprotokolles). Es ist zwar im Herbste nichts Ungewöhnliches, dass man todte Fliegen in den Stuben findet, aber das geschieht in der Regel des Morgens, in Folge der Nachtkälte

*) Auch dieser Punkt wurde auf Veranlassung des Vertheidigers in der mündlichen Verhandlung einer wiederholten Erörterung unterworfen, bei welcher ich lediglich nur diesen Ausspruch bestätigen konnte. Er war von grosser Erheblichkeit, weil bei der Annahme eines merklich längeren Zeitraumes der Beweis des Alibi dem Angeklagten möglich gewesen wäre.

Die übrigen erholen sich in der Tageswärme wieder, namentlich im warmen Sonnenscheine, den wir bei der Obduktion hatten. Dieses Fliegenfallen bei der Obduktion war eine bestimmtere Hindeutung, als das todte Huhn, dass wir es mit einer Vergiftung durch Arsen zu thun hatten, weil dieses eben für Fliegen ein spezifisches, allgemein bekanntes und gebräuchliches Gift ist.

Diese bisher ermittelten Anzeichen einer Arsenikvergiftung fanden endlich noch durch die Ergebnisse der Obduktion ihre weitere Bestätigung.

„Nicht immer entsprechen, sagt Krahmer (a. a. O. S. 370) in Beziehung auf die Vergiftung durch Arsenik, die Texturveränderungen in der Leiche den während des Lebens beobachteten Störungen in der Thätigkeit der Organe. Dunkle Röthung des Applikationsorganes durch verbreitete kapillare Injektion, selten durch Blutextravasate und andere Erscheinungen einer intensiven Hyperämie, katarrhalische Schwellung und Verschwärung der Darmschleimhaut findet sich am häufigsten.“ Mit dieser allgemeinen Ansicht über den Obduktionsbefund ist allerdings das Wesentlichste ausgesprochen. Spezieller haben Andere den Leichenbefund verzeichnet. Sobernheim und Simon (Toxikologie S. 215) führen an: „Schlund und Speiseröhre nach innen zu geröthet, der Magen auf seiner inneren Fläche geröthet, deutlich entzündet mit hell- oder dunkelrothen oder in's Bräunliche oder Schwarze fallenden grösseren oder kleineren Flecken besetzt, die durch Bluterguss und Infiltration in die Interstitien des Zellgewebes entstehen und als wahre Ecchymosen zu betrachten sind, die Magengefässe aufgetrieben, von Blut strotzend, die innere Magenhaut, Villosa, wie injizirt, exkoriirt und exulzerirt, leicht von der darüber liegenden Muskelhaut ablösbar oder auch wohl davon losgetrennt, im Zustande der Auflockerung oder Erweichung, wiewohl auch bisweilen widernatürlich dick oder zumal in der Magenmundgegend in starke Falten zusammengezogen, runzlig, zusammengeschrumpft, Erbrechen von, oftmals in bedeutender Menge vorhandenem, zähem, geronnenem, an den Magenwänden fest anklebendem, oftmals röthlichem

Schleime, sowie Lymphexsudate und wirkliche, bisweilen nicht unbeträchtliche Blutinfiltrationen zwischen der Schleim- und Muskelhaut, und selten wirklicher Brand, öftere kleinere oder grössere Perforationen der Magenhäute, den Dünndarm gleichfalls, wiewohl nicht so intensiv geröthet, entzündlich affizirt und exkoriirt, bisweilen, zumal, wo das Gift sehr stark oder lange eingewirkt, Entzündungen des Bauchfelles, der Leber und Harnblase. Orfila fand jedesmal auf den Trabeculis carneis des Herzens kleine in die Fleischsubstanz desselben penetrirende karmoisinrothe Flecke. Das Blut war von tief dunkler Beschaffenheit und im Zustande unvollkommener Gerinnung. Im Nervensysteme durchaus keine Abweichungen." Aus Friedreich (gerichtliche Anthropologie S. 285) erwähnen wir noch, dass die Oberfläche der Lungen schwärzlich-blau gefunden worden ist und auch die Hirngefässe mit flüssigem Blute überfüllt und aus Most (Enzyklopädie der Staatsarzneikunde Bd. I S. 140) nach Orfila, die Augen halb geöffnet, die Pupillen erweitert, die Lippen bläulich, der Unterkiefer unbeweglich, mitunter die Finger, die Hände und Fusszehen gekrümmt wie bei Choleraleichen und die Nägel bläulich. — Nach dem Tode blaue Nägel der Hände und Füsse werden von Pyl erwähnt (Sammlung etc. S. 106 vergl. S. Hahnemann, reine Arzneimittellehre Bd. II S. 139). In Henke (Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1846 H. 4 S. 278) findet sich auch aufgezeichnet, dass die Nägel ziemlich blau waren, und dass die Schleimhaut des Magens hie und da ziemlich stark punktirt erschien. Dieser Punkte erwähnt auch Morgagni (de sedibus et causis morborum T. III lib. 4 ep. 59 Nr. 9): „Quid si citius interiissent tum puncta sanguinea hic illic videlicet per ventriculum dispersa." Diese Punkte scheinen der Arsenikvergiftung ganz besonders eigenthümlich zu sein und davon herzurühren, dass sich hier die einzelnen feinen Partikelchen des Arsenpulvers anhefteten und vorzugsweise ihre Wirkung äusserten. Man hat bei Thieren gefunden, dass, wenn der Arsenik in Pulverform gegeben war, die Röthe nur stellenweise oft unter der Form kleiner Punkte erschien, war aber das Gift aufgelöst, die Flecke mehr ausgedehnt

verflossen waren (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 213 f.).

Vergleichen wir nun den Leichenbefund des F. W. M., so finden wir hier alle diese Erscheinungen wieder, nur dass die Entzündung des Nahrungskanales noch keine destruktiven, geschwürigen oder brandigen Wirkungen gehabt hatte, weil die ganze Dauer der Krankheit bis zum Tode sehr kurz war. Hauptsächlich war die entzündliche Hyperämie in dem Magen, und namentlich in dessen hinterer Wand bemerklich und in der Nähe der Kardia. Die Färbung war von aussen tief rosenroth, mit einem Stiche in das Ziegelrothe und an einer Stelle mehr bläulich-roth. Auch die vordere Magenwand war etwas mehr geröthet. Die Schleimhaut des Magens zeigte sich sehr injizirt, und zahllose Pünktchen ausgetretenen Blutes wurden bemerkt, die mehr oder weniger inselartig gruppirt waren — ein Beweis mehr zu den oben erörterten, dass die Vergiftung wahrscheinlich durch Arsenikpulver bewirkt worden war. Der Dünndarm war schon weniger und rosenroth gefärbt. Dessen Schleimhaut war durchgehends injizirt, so dass das feinste Adernetz hie und da mit feinen Pünktchen, wie es schien, von ausgetretenem Blute, bemerkbar war. Der Dickdarm war nur schwach rosenroth und innen zeigte er sich auch von den feinsten Gefässnetzen geröthet, ohne dass man jedoch Pünktchen wie von ausgetretenem Blute wahrzunehmen vermochte, was auf die Vermuthung führt, dass bis dahin die feinen Arsenikkörnchen nicht gelangt waren, indem dieses bei der Kürze der Dauer der Krankheit nicht wohl anders sein konnte (Vergl. Obduktions-Protokoll II, A). Dagegen fand man im Schlunde durchgehends Gefässinjektionen mit isolirten Blutpünktchen, die auch theilweise gruppirt waren (Obdukt.-Prot. II, B), wie das auch erklärlich wird, da hier nur wenig Arsenikkörnchen hängen blieben, indem sie theils durch die Schlundbewegung und die natürliche Schwere sich nach unten senken mussten, theils durch das eingetretene Brechen nach oben wieder fortgespült wurden. In diesem Befunde haben wir das Bild einer Gastroenteritis unverkennbar vor uns, die mit Berücksichtigung anderer Umstände als vene-

nata und zwar arsenicalis sich geltend macht. Es sprechen nämlich hierfür noch andere Erscheinungen. Das Blut war dünnflüssig (Obdukt.-Prot. II, A und C). Die Leber war blutreich, besonders der rechte Lappen (Obdukt.-Prot. II, A). Die Lungen hatten ein bläulich-rothes marmorirtes Ansehen und waren sehr blutreich, besonders im unteren Lappen. Das Herz war bläulich-roth mit mehr hervortretender Gefässinjektion, die linke Herzhöhle war mehr auf bläuliche Weise geröthet (Obdukt.-Prot. II, B). Das Hirn mit seinen Häuten und Blutleitern war sehr mit Blut überfüllt (Obd.-Prot. II, C). Auch aus dem Inspektionsbefunde müssen hier noch einzelne Wahrnehmungen aufgezählt werden. Die Augen waren halb geöffnet (Obdukt.-Prot. I, Ba), die Zähne des Unter- und Oberkiefers aneinander gedrückt (ebend.). Die Finger waren mässig gebogen; das Nagelglied war intensiv bräunlich-blau gefärbt (Obd.-Prot. I, B, C, aa).

Wenn wir nun auch das Bild der hier vorliegenden Körperbeschädigung des F. W. M. mit den Lehren der Erfahrung, die aus unzweifelhaften Fällen von Vergiftung durch Arsenik hergeleitet sind, sorgfältig vergleichen und darin eine sehr grosse Uebereinstimmung gefunden haben, so gehörte doch zu unserer vollen gerichtsärztlichen Ueberzeugung, dass sie nur durch Arsenik bewirkt worden sei, die Nachweisung und Herstellung dieses Giftes aus dem Körper des obduzirten Leichnames selbst. Eine mühevolle, 18 Tage hindurch von 6. bis 23. Oktober dauernde gerichtlich-chemische Untersuchung, die der unterzeichnete Physikus mit dem Apotheker Karl Gumpert ausweislich der beiliegenden Protokolle A—E vorgenommen hat, hat das Dasein des Arsens in dem Körper des obduzirten F. W. M. nachzuweisen, und das Gift theils in seiner metallischen Gestalt, theils mit Schwefel verbunden darzustellen, und es jedem Richter sinnlich wahrnehmbar zu machen vermocht. Die metallische Form, in welcher hier der Arsenik durchgehends hergestellt wurde, ist zwar nicht die, in welcher derselbe zur Vergiftung gebraucht wird, sondern die mit Sauerstoff zur arsenigen Säure, weissem Arsenik, verbunden; es lässt sich jedoch auch aus dem so erhaltenen metallischen Arsenik

wieder leicht durch Erhitzen bei'm Zutritte der atmosphärischen Luft die arsenige Säure darstellen, und da die arsenige Säure, der weisse Arsenik, fast einzig zu Vergiftungsfällen Veranlassung gibt (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 217), so ist es genügend und völlig beweisend, nur das metallische Arsenik aus der Leiche durch Reduktion herzustellen, ja es wird dieses Verfahren von der Wissenschaft als das nothwendigste, unerlässliche und allein beweisende hingestellt, selbst wenn der weisse Arsenik, was hier nicht der Fall war, in seiner wahren Gestalt gefunden wäre (Vergl. Henke, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin 4. Aufl. §. 662; Schürmayer, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin §. 324; Siebenhaar, Handbuch der gerichtlichen Medizin Bd. I S. 55; Friedreich, gerichtliche Anthropologie S. 286 u. A.). Krahmer hat daher wohl Recht, wenn er sagt (Handbuch der gerichtlichen Medizin S. 364): „Die Form des einverleibten und wirksamen Giftstoffes wird nur selten durch die chemische Untersuchung nachgewiesen. Sie muss vielmehr, und zwar nicht allein aus dem Resultate der Analyse, sondern auch aus der Beschaffenheit der Einwirkungen, denen er im einzelnen Körper unterlegen hat, durch eine Reihe von Vernunftschlüssen gefolgert werden". Wir haben nicht den weissen Arsenik, die arsenige Säure bei unseren Untersuchungen hergestellt, sondern den Schwefelarsenik, und aus diesem das Aequivalent für letztere berechnet und angegeben, wo es möglich war, und übrigens die Reduktion zu metallischem Arsenik, wie dieses ausführlich in dem Protokolle A verzeichnet ist, vorgenommen. Wir haben ausweislich des Protokolles C auch in dem Huhne auf diese Weise Arsenik nachgewiesen, welches, da es in seinem Darmkanale die gleichen, selbst noch intensivere Entzündungserscheinungen, namentlich auch die Pünktchen ausgetretenen Blutes, wie der Leichnam des F. W. M. auf der Schleimhaut zeigte, unzweifelhaft auch durch Arsenikvergiftung zu Grunde gegangen ist, und, indem es wahrscheinlich von der, durch denselben ausgebrochenen Masse gefressen hatte, einen adminikulirenden Beweis für die giftige und tödtlich gewordene Wirkung des von diesem

genossenen Arseniks liefert. Wir haben die den zwei Stellen hinter dem Hause, wo der Knabe sich erbrochen hatte, entnommene Erde geprüft, und nach näherer Angabe des Protokolles D ebenfalls Arsenik darin gefunden. — Arsenik ist nachgewiesen und reduzirt aus der, aus Mund und Nase des Kindes bei der Obduktion geflossenen Flüssigkeit, die auch die Stubenfliegen vergiftete, welche davon eingesogen hatten (S. Protokoll A, Untersuchung des Glases Nr. 1); Arsenik war in dem Magen des Kindes (Prot. A, Unters. des Gl. Nr. 14) und in dessen Inhalte (Prot. A, Unters. des Gl. Nr. 13) in verhältnissmässig grösserer Quantität, weniger in dem Darme und dessen Inhalte (Prot. d. Unters. der Gläser Nr. 7—12); noch weniger im Schlunde (Prot. A, Unters. des Gl. Nr. 16); er war selbst in der Leber (Prot. d. Unters. des Gl. Nr. 15), und also schon in das Blut übergegangen, und ist aus allen diesen Organen und Stoffen als Metall reduzirt und so in den Anlagen der gerichtlich-chemischen Untersuchung sinnlich wahrnehmbar gemacht worden.

Wir haben nach unserer Berechnung am Schlusse des Protokolles der gerichtlich-chemischen Untersuchung A 6,012 Gran weissen Arsenik in den von uns untersuchten der Leiche des F. W. M. entnommenen Gegenständen wirklich gefunden, und nach diesem Ergebnisse noch für die zu einer etwaigen weiteren Untersuchung zurückgesetzten Theile 1,859 Gran berechnet, so dass wir annehmen, es seien wenigstens 7,861 Gran weisser Arsenik in den Körper des Knaben gelangt. Unzweifelhaft ist aber die Quantität dieses Giftes, welches der Knabe zu sich genommen, um ein Merkliches grösser gewesen, ohne dass es möglich ist, diesen Theil nach Maass und Gewicht zu bestimmen. Es war nämlich, wie die chemische Untersuchung der Leber zeigt, schon ein Theil des Giftes in den Kreislauf des Blutes übergeführt worden, der seiner Totalität nach nicht hat untersucht werden können; doch ist anzunehmen, dass dieses nur wenig war, weil selbst dieses grosse und blutreiche Organ nur Spuren zeigte, welche eine quantitative Bestimmung nicht gestatteten. Dann hatte das Kind mehrmals erbrochen, namentlich drei Mal vor der hinteren Thüre des Hauses. Diese

Stoffe sind zwar, so weit sie noch vorhanden waren, untersucht worden, aber von einer quantitativen Ermittelung musste wegen der Geringfügigkeit des erhaltenen Giftstoffes abstrahirt werden. Es hatte die Nacht vorher geregnet, und die ausgebrochene Masse war zum grossen Theile von dem Regen weggespült worden; auch hatte davon das Huhn wahrscheinlich gefressen. Ausserdem hatte das Kind ein Paar Mal in der Stube erbrochen, doch war diese Masse theils in die Kleidungsstücke gedrungen, theils auf dem Fussboden verloren gegangen. Wir haben nur einen Weg, diesen fraglichen Theil Arsenik annähernd zu bestimmen, wenn wir die Quantität der durch das Erbrechen entleerten Massen kennen, und wenn wir voraussetzen, dass dieselben eine verhältnissmässig gleiche Quantität Arsenik enthielten, als der Mageninhalt oder die bei der Obduktion aus Mund und Nase gequollene Flüssigkeit. Nun hatte das Kind den Angaben der Angehörigen nach zum ersten Male bei'm Grossvater ein Theeköpfchen voll, dann bei der Grossmutter wieder fast ein Theeköpfchen voll, und später noch ein halbes Theeköpfchen voll, und zuletzt bei der Mutter ein halbes Theeköpfchen voll und etwa zwei Esslöffel voll erbrochen, also im Ganzen ungefähr drei Theeköpfchen voll. Da jedoch bei solchen Angaben leicht eine Ueberschätzung stattfindet und in der That stattgefunden haben muss, indem der Grossvater dem Kinde ein Theeköpfchen voll Milch, und später die Mutter ihm noch ein halbes Theeköpfchen voll Milch und ein halbes Theeköpfchen voll Chamillenthee gegeben haben will, und ihm weiter nichts als diese zwei Theeköpfchen voll Flüssigkeit gereicht sein sollen, die wir zu 6 Unzen annehmen, so wollen wir nur diese letztere Quantität unserer Berechnung zu Grunde legen, wobei wir freilich genöthigt sind, die 5 Unzen $2^1/_2$ Drachmen Mageninhalt, und in runder Summe 2 Unzen und 2 Drachmen der aus Mund und Nase aufgefangenen Flüssigkeit auf Rechnung von Speiseresten aus der Mittags- und Nachmittagszeit, und einer durch den Reiz des Giftes vermehrten Absonderung des Magensaftes zuschreiben. Legen wir den ersteren der Berechnung zu Grunde, so erhalten wir noch 2,4 Gran

arsenige Säure, und die andere: 4,8 Gran. Diese bemerkenswerthe Verschiedenheit in den Resultaten der Berechnung, welche uns überhaupt zum Beweise der Unvollkommenheit und Unsicherheit eines solchen Versuches dienen kann, führt uns jedoch auf eine Idee, wodurch sich deren Widerspruch ausgleichen kann. Die, dem Munde und der Nase entquollene Flüssigkeit war nämlich offenbar bei der horizontalen Lage des Leichnams bis zur Zeit der Obduktion aus dem Magen gekommen, und wenn sie jetzt verhältnissmässig mehr Arsenik enthielt, als dessen Inhalt, so müsste sie auf ihrem Wege durch den Schlund, der Rachen- und Mundhöhle noch Giftstoff vorgefunden und ihn abgelöst haben. Dieses konnte nur dann gut geschehen, wenn der weisse Arsenik in Form eines fein zertheilten Pulvers beigebracht war, welches zum Theile dort hängen blieb. Dass diese Idee nicht aus der Luft gegriffen ist, zeigt der Fall, wo man bei einer vergifteten Frau im Magen kein Gift mehr fand, dagegen in der Schlundröhre noch einige Körner, welche sich bei der Untersuchung als Gift erwiesen (Henke, Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin Bd. III S. 104). Es ist dieses ein Vernunftschluss mehr für die oben schon mit anderen Gründen gelegentlich unterstützte Behauptung, dass in unserem Falle das vergiftete Kind wahrscheinlich den Arsenik in Form eines fein zertheilten Pulvers genoss.

Indem wir den Faden unserer Ausführung wieder aufnehmen, abstrahiren wir von einer solchen annähernden Bestimmung der ganzen Quantität Arsenik, welche in den Körper des obduzirten F. W. M. gelangt ist, weil sie in einer so wichtigen Sache überhaupt nicht gerechtfertigt, aber auch für den vorliegenden Fall nicht nothwendig erscheint, da die wirklich gefundene, von nahe 8 Gran, vollkommen hinreichte, um dieses Kind zu tödten. Monro erzählt von einem Falle (Schmidt, Enzyklopädie der gesammten Medizin Bd. I S. 169), wo ein Kranker gestorben sei, nachdem er auf den Rath eines Charlatans $^1/_4$ Gran Arsenik genommen hatte. Schürmayer sagt (Lehrbuch der gerichtlichen Medizin S. 236): „Wenn die Gabe des Arseniks wenigstens 2 Gran betrug, und in den leeren oder ganz wenig gefüllten

Magen kam, so kann die Krankheit 2 bis 24 Stunden dauern, und Krahmer (Handbuch der gerichtlichen Medizin S. 308): „Schon wenige Gran arsenige Säure in gelöster Form auf einmal oder in kurzen Zwischenräumen genommen, reichen hin, einen Menschen zu tödten.“ Ein Kind, welches $4^1/_2$ Gran Arsenik verschluckte, starb binnen 6 Stunden (Rust, Magazin 1825 Bd. 20 pag. 492; vergl. Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 192). Nach Christison ist die Annahme Hahnemann's, dass 4 Gran Arsenik unter allen Umständen, die ihre Wirkung begünstigen, den Tod binnen 20 Stunden herbeiführen, und dass selbst 1 bis 2 Gran binnen wenigen Tagen tödtlich werden können, nicht weit von der Erfahrung entfernt (Sobernheim und Simon a. a. O. S. 193). Dass im vorliegenden Falle Umstände vorhanden waren, welche die Wirkung des Giftes begünstigten, namentlich das kindliche Alter und der mehr oder weniger leere Magen, und dass fein gepulverter Arsenik, der hier wahrscheinlich genommen wurde, in seiner Wirkung der Auflösung ganz nahe steht, haben wir oben schon erwähnt.

Verschweigen wir andere Fälle nicht, an denen Riecke (in Schmidt's Enzyklopädie a. a. O.) die Bemerkung anknüpft, dass sich die Frage, in welchen Gaben der Arsenik nothwendig tödtlich werden müsse, durchaus nicht beantworten lasse. Lentilius erzählt, dass 3—4 Gran weisser Arsenik, pulverisirt, in einem Glase Flusswasser digerirt, von einem Kranken, nachdem derselbe etwa 12 Stunden gefastet hatte, auf einmal getrunken, Vielen sichere Hülfe gegen das Wechselfieber geleistet habe, indem er etwa eine Viertelstunde nach dem Verschlucken jenes Mittels $^1/_4$ Maass mit etwas Butter und reinem Eigelb vermischtes Wasser trank, und sich dann noch einige Stunden alles weiteren Essens enthielt. Stark will einem Krebskranken binnen 34 Tagen 79 Gran arseniger Säure gegeben haben. Pereira erzählt von einem Manne, der, um sich zu vergiften, eine halbe Unze gepulverten Arsenik gleich nach Tisch verschluckte, und bei dem sich darauf ein heftiges Erbrechen eingestellt haben soll. Ein Bauer in Steiermark nahm täglich 2 Gran Arsenik. Riecke setzt aber hinzu: „für die völlige Rich-

tigkeit solcher Geschichten möchten wir uns freilich nicht verbürgen." Hahnemann hat noch folgende Beispiele gesammelt: Eine Magd nahm 2 der stärksten Messerspitzen ($2^1/_2$—3 Quent) weissen Arsenik ein; man kam erst nach 14 Stunden zu Hilfe, und die Krankheit war dennoch untödtlich. Ein Mann von 38 Jahren bekam von einem halben Lothe gepulverten Arsenik schlimme Zufälle. Milch, Oel und schleimige Getränke retteten ihn. Ein Student genass von einem Quent verschluckten weissen Arsenik. Ein junger Mensch, der $^1/_2$ Loth weissen Arsenik verschluckte, ward durch Milch und Schwefel gerettet. Ein 19jähriger Räuber musste auf kaiserlichen Befehl 30 Gran weissen Arsenik verschlucken; man gab ihm nichts als 10 Gran Bezoarpulver und etwas Wegebreitewasser und nach Todesängsten genass er nach entstandenem Erbrechen und Durchfall (Henke, Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin Bd. III S. 128). Ein anderer Fall wird neuerdings von Forget angeführt (Gaz. des Hôp. Febr. 1850), wo ein älterer Mann 60 Gramm (4 Loth) arsenige Säure mit Branntwein genommen, erst nach 9 Stunden ärztliche Hilfe erhalten und keinen erheblichen Schaden gehabt hatte (vgl. Krahmer, Handbuch der gerichtlichen Medizin §. 205 Anm.).

„Die Menge aber, sagt Henke (a. eben a. O.), des beigebrachten Giftes kann nicht der Maassstab der absoluten oder zufälligen Tödtlichkeit der Vergiftungen sein, weil die Erfahrung gezeigt hat, dass zuweilen einige Gran von beigebrachtem Gifte den Tod bewirkt haben, selbst bei angewandten Giftmitteln, und dass in anderen Fällen Menschen genesen sind, die ungeheure Gaben der stärksten Gifte verschluckt haben." — Es ist daher die Berücksichtigung solcher entgegenstehender Erfahrungen, die einzeln wenig verbürgt, zum Theile unglaubhaft sind, nicht für den konkreten Fall von wesentlicher Erheblicheit, da die vorausgegangenen funktionellen Störungen und die anatomischen Veränderungen hinlänglichen Aufschluss darüber geben, dass das aufgefundene Gift die wirksame Ursache des Todes des F. W. M. war. — „Ist nun, sagt Henke (a. eben a. O. S. 142),

der Thatbestand der Vergiftung erwiesen, und besonders durch Auffindung des Giftes im Körper des Vergifteten über allen Zweifel erhoben, so kann der Arzt, wenn sich nicht die unverkennbaren Beweise von solchen inneren Krankheitszuständen bei der Leichenöffnung vorfanden, die, ganz unabhängig von der Vergiftung, den Tod zur Zeit, wo er erfolgte, für sich allein hervorbringen konnten, kein anderes Urtheil fällen, als dass der Tod die Wirkung des Giftes gewesen, mit anderen Worten, dass die Tödtlichkeit der Vergiftung gewiss sei." — So spricht sich auch Ernst Platner (Quaest. med. forens. part. XXII de veneficio inprimis per arsenicum paradoxa quaedam pag. 4) in folgendem Satze aus: „Qui, arsenico occulte dato, meritur, necessaria morte periisse existimandus est" (vergl. Henke a. a. O. p. 133) und an einer anderen Stelle, die hier, weil das Original nicht zur Hand ist, nach Siebenhaar (Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde Bd. II S. 784) zitirt werden muss: „Quantulumcunque arsenici sumtum fuerit, si homo, nunc expers morbi, illico graviter laborat et moritur, causa mortis luculenta est." Auch die Anmerkungen zum Strafgesetzbuche für das Königreich Bayern (Bd. II S. 20, München 1813; vgl. Henke a. eben a. O. S. 147) sagen: „Darüber, dass das Gift in einer dem Verstorbenen lebensgefährlichen Quantität gewirkt habe, ist ein besonderer Beweis nicht nothwendig, denn sobald die Vergiftung überhaupt hergestellt, der Tod hierauf erfolgt ist, an den dem Tode vorausgegangenen Erscheinungen, oder am Leichname sich Spuren der Vergiftung zeigen und eine andere Ursache des Todes nicht bestimmt und zuverlässig ausgemittelt werden kann, muss das Gift als wirkende Ursache so lange betrachtet werden, bis der Angeschuldigte den, zu seiner Vertheidigung gehörenden und daher ihm obliegenden Beweis liefert, dass die Art und Quantität des beigebrachten Giftes nicht einmal lebensgefährlich war, folglich als wirkende Ursache nicht angesehen werden kann."

Es beschäftigt uns noch, um den §. 51 der Medizinalordnung vom 10. Juli 1830 vollständig zu genügen, die Frage: wie diese Ursache zunächst auf die Vernichtung des

Lebens des F. W. M. wirkte, ob sie die einzige war und nicht die Individualität des Verstorbenen sie allein ermöglichte oder begünstigte, und ob nicht der tödtliche Erfolg abgewendet werden konnte?

Wir haben zwar nachgewiesen, dass der Magen und der Darm entzündet waren; aber sie waren es nicht im höchsten Grade. Wir haben nicht gesehen, dass die Schleimhaut sich ablöste, dass sie brandig geworden war, noch weniger dass Durchbohrungen stattgefunden hatten, wie das nach Arsenikvergiftungen auch gefunden wird. Wir können also in der Magenentzündung die nächste Ursache des Todes nicht finden. Dagegen ist durch die chemische Untersuchung nachgewiesen worden, dass das Gift sich in der Lebersubstanz befand, also schon in den Kreislauf des Blutes übergetreten war und sind demnach überzeugt, dass es hier seine vergiftende tödtliche Wirkung äussern musste. Wir haben auch die Wirkung des Giftes einmal in der Dünnflüssigkeit des Blutes selbst und in der Ueberfüllung der edleren Organe, der Leber, der Lungen, des Herzens, des Hirnes mit Blut gesehen und hierin und in dem dadurch bedingten deprimirenden Einflusse auf das Nervensystem muss die nächste Ursache des Todes gesucht werden. Wir haben also die Form der Arsenikvergiftung vor uns, wo die entzündliche Affektion der Magendarmgebilde nur wenig in den Vordergrund tritt, während die Nervenzufälle prävalirend ausgebildet sind. In solchen Fällen ist die bisweilen in wirkliche Ohnmacht übergehende Kraftlosigkeit (virium prostratio) das konstanteste und auffallendste Symptom (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 193 nach Christison). Der Tod tritt hier schon nach einigen Stunden ein (ebenda). So starb F. W. M. Um 5 Uhr wurde er krank. Seine Mutter, die gegen 6 Uhr gerufen wurde, fand ihn schon halb todt und so matt, dass er nicht sprechen konnte. Gegen 7 Uhr war er todt. Es ist dieses ein sehr rasches Ende. Fälle der Art sind allerdings selten nach Sobernheim und Simon (Toxikologie S. 192) mit Anführung von Fällen, wo der Tod schon nach 5—6 Stunden, ja selbst nach 3 Stunden eintrat, von Hohnbaum, Wepfer, John-

ston und Christison und (S. 188) von Pyl, wo schon nach 10, ja selbst nach 3 Stunden, deutlich ausgeprägte Entzündungen im Magen und Darmkanale gefunden werden. Wir haben aber schon oben zwei Fälle mitgetheilt, wo der Tod noch schneller, in dem einen innerhalb weniger Minuten, in dem anderen innerhalb einer Viertelstunde, erfolgte *). Ueberhaupt kann man annehmen, sind grosse Dosen Arsenik genommen, so folgt der Tod oft unter leichten Ohnmachten (vgl. Most Enzyklopädie der Staatsarzneikunde Bd. I S. 140). Das ruhige, wie schlafend aussehende Antlitz des Kindes (Obduktions-Protokoll I. A.) spricht für einen solchen vom Nervensysteme ausgehenden Tod ebenfalls. Ein freundliches Lächeln auf dem Gesichte überraschte bei der Obduktion zweier durch Arsenik vergifteter Knaben, eines von 11 Monaten und des anderen von 12 Jahren (Henke, Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1833 H. 3). Auch ist es nach Krahmer (Handbuch der gerichtlichen Medizin S. 369 Anm. 2) das Gewöhnlichste, dass die durch Arsenik vergifteten Kinder unter dem Sinken der Hirnthätigkeit sterben.

Zwar war, wie wir schon oben erwähnt haben, das Kind F. W. M. nicht recht gesund, aber die abnormen Verhältnisse seines Körpers sind dort auf einfache skrophulöse Affektionen zurückgeführt worden, welche sicherlich den Tod nicht verschuldet haben, und selbst die wichtigeren darunter, die Anschwellungen der meseraischen Drüsen, haben es nicht, indem sie erst durch ein langes Siechthum mit Vereiterung einen tödtlichen Ausgang nehmen. Die edleren Organe waren alle an sich gesund, und die bei der Obduktion gefundenen pathologischen Veränderungen waren nur ein Ausdruck der Arsenikvergiftung selbst. Es ist keine andere Ursache gefunden worden, welcher man nur auf die entfernteste Weise den Tod zuschreiben könnte.

Zwei Umstände finden sich in der ganzen Individualität

*) Geoghegan fand, dass die mittlere Dauer von 22 tödtlichen Fällen von Arsenikvergiftung $77^1/_2$ Stunden, die kürzeste $5^1/_2$ Stunden betrug. Canstatt's Jahresbericht etc. 1851, Bd. IV S. 171.

dieses Kindes, die allein die Heftigkeit und Schnelligkeit der Wirkung des Giftes ermöglicht und begünstigt haben konnten, nämlich eine in dieser Skrophulosis liegende, wenn auch wenig auffallende Schwächlichkeit und das zarte kindliche Alter, indem beide die Widerstandsfähigkeit gegen krankmachende Einflüsse vermindern. Das kindliche Alter zeigt noch eine grössere Thätigkeit, Stoffe in sich aufzunehmen, die es zu seiner Ernährung und zu seinem Wachsthume nöthig hat, und daher auch die in den Körper, beziehungsweise den Nahrungskanal gelangten giftigen Stoffe zu resorbiren. Auch ist es eine bekannte Erfahrung, dass die Lymphdrüsen, die wir im Mesenterium vergrössert gefunden haben, bei weitem am häufigsten im Kindesalter erkranken, wo auch der Ernährungsprozess in ihnen am lebendigsten vor sich geht (vgl. Andral, Grundriss der pathologischen Anatomie, übers. von Becker, Bd. II S. 264), so dass also in diesem pathologischen Verhältnisse, wie es sich bei der Obduktion herausgestellt hat, ein Grund mehr zu der raschen Resorption des Giftes liegt, und in dieser Beziehung wieder die beiden obengenannten Umstände zusammenwirken konnten. Es ist aber auch auf diese beiden Umstände nicht das geringste zu Gewicht legen, da nach Henke (Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtl. Medizin S. 149), indem er sich auf die betreffenden Stellen des bayerischen Strafgesetzbuches und des allgemeinen Landrechtes für die preussischen Staaten bezieht, in Bezug auf den Giftmord Alles darauf ankommt, ob der auf die Vergiftung erfolgte Tod Wirkung des Giftes sei oder nicht und es für den konkreten Fall schon oben hinlänglich von uns erwiesen ist, dass der Tod eine unmittelbare Folge des genossenen Giftes gewesen ist. Es dienen also diese beiden Umstände nur dazu, den physiologischen Hergang des erfolgten Todes zu erklären, namentlich dessen ungewöhnlich frühzeitigen Eintritt nach raschem Krankheitsverlaufe.

Da der Grossvater des Kindes gleich Anfangs die Vergiftung vermuthete, so fragt es sich, ob der tödtliche Ausgang nicht verhütet werden konnte, wenn er alsbald nach ärztlicher Hülfe sandte. Er that es nicht, gab aber dem

Kinde Milch, welches ein gutes Mittel gegen die Arsenikvergiftung ist, und auch später gab ihm die Mutter noch Milch. Morgagni (De sedibus et causis morborum T. III lib. 4 ep. 59 Nr. 5) sagt: „sed quoniam arsenicum in his tantum non in omnibus casibus vomitionis ipsae magna ex parte ejicere, illius vero quidquid erat reliqui. ab ipsoque inchoatas noxas blanda oleosa, lac autem praesertim cohibuere“ und (ebenda 11) „sic de lacte, praeter illas, quas supra (5) indicavimus, plurimae instant aliae, in quibus ea praesertim est, quam ex Hoffmanno descripsisse se ait Henricus Doorschootius, decem videlicet juvenum a jusculo avenaceo, cui arsenici plus ferme, quam unciae duae admixtum fuerat, brevi male se habentium, servatorum tamen per lac tamdiu exhibitum, donec omnis vomendi conatus cessant: tanta autem copia adhibendum fuit, ut singulis vix decem mensurae lactis suffecerint.“ — Vielleicht gab der Grossvater gleich Anfangs nicht genug Milch, aber ein besseres Gegengift hatte er offenbar nicht zur Hand, da das Eisenoxydhydrat wohl in den Apotheken, aber nicht auf jedem Dorfe vorräthig ist. Dieses ist freilich ein sehr sicheres Mittel gegen die Arsenikvergiftung, wie dieses Berthold und Bunsen in ihren verdienstlichen Untersuchungen nachgewiesen haben, indem dasselbe mit der arsenigen Säure eine unlösliche Verbindung eingeht und 10—20 Theile von jenem mehr als hinreichend sind, um 1 Gran von dieser in das basische Salz zu verwandeln. Zahlreiche Versuche an Thieren setzen dieses ausser allen Zweifel. Es soll hier nur einer zum Beweise dienen, den Hertwig machte. Ein mittelgrosser Pudelhund erhielt eine halbe Drachme pulverisirter arseniger Säure in einer halben Unze destillirtem Wasser und fünf Minuten später eine halbe Unze pulverisirtes Eisenoxydhydrat in 3 Unzen destillirten Wassers. Ausser dass der Hund etwas traurig wurde und Diarrhoe eintrat, war er nicht krank, und am zweiten Tage völlig gesund (Sobernheim und Simon, Toxikologie S. 197). Auch bei Menschen ist dieses Gegengift in Arsenikvergiftungen mit dem erspriesslichsten Nutzen angewendet worden, 10, 17 und mehr Stunden nach der Vergiftung.

In Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde (1848 H. 2) werden 2 Fälle der Art mitgetheilt, die einen glücklichen Ausgang hatten. Eine Dame erhielt, nachdem sie Abends 10 Uhr einen Theelöffel voll Rattengift genommen hatte, am folgenden Morgen 8 Uhr eine Unze Eisenoxydhydrat in Substanz theelöffelweise halbstündlich und später noch nach und nach zwei und eine halbe Unze und wurde gerettet; ebenso ein Bauer, der am Abende dieselbe Quantität genommen und erst am nächstfolgenden Morgen das Mittel selbst in weniger guter Form erhalten hatte, dass zwar die chemischen Gegenmittel mit völliger Sicherheit auf alles Gift wirken, mit welchem sie in Berührung kommen, aber für sie nicht die Sicherheit gegeben werden kann, mit jedem Partikelchen zur rechten Zeit in Berührung zu treten, dass also die Heilbarkeit vielleicht von keiner tödtlich gewordenen Vergiftung würde jemals ausgesagt werden können (Bergmann, Lehrbuch der Medicina forensis für Juristen S. 520), dass im konkreten Falle das Eisenoxydhydrat den F. W. M. schwerlich gerettet haben würde, da die arsenige Säure so schnell in das Blut übergegangen war und schon in der Leber aufgefunden werden konnte, und dass auch die chronischen Mittel immer unwirksam gegen das schon in das Blut übergegangene Gift sind (Bergmann a. a. O.), und endlich dass bei der Entfernung des Dorfes Sch. von Eschwege von $^3/_4$ Stunden im günstigen Falle der Arzt mit dem Mittel den Kranken erst nach Verlauf von $1^1/_2$ Stunden erreicht haben würde, wo derselbe mit der höchsten Erschöpfung der Nerventhätigkeit schon im Sterben lag. Aber nach den Vorschriften der Gesetzbücher des bayerischen und preussischen Staates kommt es auch gar nicht darauf an, ob die Vergiftung unter anderen Umständen heilbar gewesen wäre (vgl. Henke, Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtl. Medizin Bd. III S. 149), und Hebenstreit (Anthropologia forensis p. 531 nach Henke a. eben a. O. S. 133) sagt schon sehr richtig: „Sed quoniam ille, qui venenum dedit, cum hoc facinus celaret, auxilii quoque opportunitatem simul abstulit, omni sane respectu causa mortis fuisse censendus est" und Henke

selbst (a. eben a. O. S. 139): „Heimtückisch-feige, verruchte Giftmörder, gegen deren Angriff keine Vertheidigung stattfindet, weil er heimlich und unerkannt geschieht, gegen dessen Beschädigung Hülfe erst dann meistens gesucht werden kann, wenn der Schaden schon überhand genommen, dieser soll am Leben bleiben, weil der Arzt die Vergiftung nicht zeitig genug erkannte, nicht schnell genug die der Art der Vergiftung angemessenen Gegenmittel reichte?“ — wogegen Bergmann (a. a. O.) nur Folgendes erinnert: „Sollte der Abscheu gegen Giftmörder dazu beitragen, dass man einen Milderungsgrund in der Heilbarkeit aus Prinzip nicht zulassen wollte, so ist doch daran zu denken, dass auch Vergiftungen ohne Absicht geschehen können.“

„Sobald, sagt Siebenhaar (Handbuch der gerichtl. Arzneikunde Bd. II S. 784), kein anderer Grund für den Tod sich finden lässt, als das Gift selbst, dessen Wirkung aber in einem ersichtlichen Zusammenhange mit den beobachteten Erscheinungen steht und sich nicht die unverkennbarsten Beweise von solchen Krankheitsformen zeigten, die auch an sich ohne Einwirkung des Giftes, den Tod zu der Zeit, wo er wirklich erfolgte, zu bewirken im Stande waren — sei die Quantität des angewendeten Giftes so klein, wie sie wolle, seien Heilmittel dagegen angewendet worden oder nicht, möge in anderen Fällen eine ähnliche Vergiftung geheilt worden sein, und habe das Gift nur wegen besonderer somatischer Verhältnisse des Entleibten den Tod herbeigeführt, so dürfte der Gerichtsarzt doch kein anderes Urtheil abgeben können als, dass der erfolgte Tod einzig und allein dem Gifte zuzuschreiben, und somit die Tödtlichkeit der Vergiftung in concreto erwiesen sei“ — — ein Urtheil, welches wir hiermit nach sorgfältiger Erwägung aller Umstände und Verhältnisse, wie sie in Vorstehendem enthalten ist, in Beziehung auf den Tod des F. W. M. von Sch. ebenfalls fällen.

An diese unsere Ausführung reihen sich nun noch andere Erörterungen, welche mit diesem Vergiftungsfalle im Zusammenhange stehen und ein Gegenstand der richterlichen

Fragstellung geworden sind. Indem die richterliche Untersuchung hier einen Giftmord zu unterstellen sich veranlasst sah, nahm sie zwar hauptsächlich die Richtung gegen den Oberverwalter B., gab jedoch auch einer anderen Möglichkeit Raum und erstreckt sich noch gegen zwei andere Familien, die des Grossvaters des F. W. M., des Weissbinders J. M. und seines Bruders, des Weissbinders H. M. in Sch., und übergab die bei der Haussuchung bei diesen verschiedenen Personen gefundenen verdächtigen Gegenstände dem unterzeichneten Physikus zur Prüfung, welche von demselben mit dem Apotheker Karl Gumpert ausweislich der Protokolle B und C vorgenommen worden ist. Allerdings finden sich nun bei allen diesen Personen giftige Gegenstände.

Bei dem H. M. ist nur ein Gegenstand in Beschlag genommen worden, nämlich Bleiweiss. Es ist dieses wohl niemals zu einer absichtlichen Vergiftung verwendet worden, obgleich wohl eine zufällige, durch Naschhaftigkeit wegen einiger äusserer Aehnlichkeit mit fein gestossenem weissem Zucker möglich wäre und sie bei den Arbeitern in Bleiweissfabriken in der Art vorkommt, dass Bleikolik entsteht.

Bei dem J. M. ist ebenfalls Bleiweiss gefunden worden, von dem also das eben Gesagte gilt. Bei demselben fand sich ferner rothes Bleioxyd, Mennige, von welchem absichtliche Vergiftungen nicht bekannt sind, und zufällige nur in so weit, als bei Fabrikarbeitern, Farbenreibern, Malern Bleikolik dadurch entstanden ist. Es fand sich aber auch Bleizucker, welcher vermöge seiner Farblosigkeit und seines süsslichen Geschmackes zu absichtlichen oder zufälligen Vergiftungen Veranlassung geben könnte. In früheren Zeiten waren solche Vergiftungen durch Weinverfälschung häufiger; in mörderischer Absicht sind jedoch keine bekannt. Es fand sich ferner Bremergrün, kohlensaures Kupfer. Alle kupferhaltigen Gifte eignen sich wegen ihres herben Geschmackes und wegen ihrer blauen oder grünen Farbe wenig zu einer absichtlichen Tödtung. Zufällige Vergiftungen kommen nur durch nicht oder schlecht verzinnte kupferne

Gefässe vor. Es fand sich endlich noch Schweinfurter Grün, eine Verbindung von arsenigsaurem und essigsaurem Kupferoxyd. Auch dieses eignet sich wegen seiner grünen Farbe wenig zu einer absichtlichen Vergiftung. Riecke (s. Schmidt, Enzyklopädie der gesammten Medizin Bd. I S. 156) sagt vom essigsauren Kupfer und den daraus bereiteten Farbstoffen: „Vergiftungen mit diesen Farbstoffen kommen öfters namentlich aus Veranlassung ihrer ganz verwerflichen Benutzung zu Konditorwaaren vor.“ Es ist ein Fall von Vergiftung mit Schweinfurter Grün als Selbstmordversuch bekannt geworden (Henke, Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1846 H. 2). Hier entstand das Erbrechen von grün-schleimigen Wasser sogleich.

Die gerichtlich-chemische Untersuchung hat zu der Ueberzeugung geführt, dass Blei- und Kupfersalze nicht zu der Vergiftung des F. W. M. gebraucht worden sind, weil sie sich durch dieselbe namentlich durch die Schwefelwasserstofffällungen hätten finden müssen. Aus diesem Grunde kann auch das Schweinfurter Grün, welches wegen seinem Gehalte an arseniger Säure hier eine besondere Berücksichtigung verdient, nicht dazu verwendet worden sein. Es würde sich ausserdem durch eine grüne Färbung des Mageninhaltes zu erkennen gegeben haben, der weisslich selbst mit einem Stiche in das Röthliche aussah. Nach dem Genusse des Schweinfurter Grüns entsteht das Erbrechen sogleich. Bei F. W. M. entstand das Erbrechen eine geraume Zeit, die wir auf ungefähr eine Viertelstunde angeschlagen haben, nach dem Genusse der giftigen Substanz. Indem die Kupfertheile in dem Schweinfurter Grün in merklich kürzerer Frist, als das Arsen, Brechen erregen, so wird dem letzteren weniger Zeit gelassen, in die zweiten Wege überzugehen, weil es mit dem Kupfer, somit geschwinder, aus dem Körper entfernt wird. Eine solche Vergiftung ist also auch in gleichem Verhältnisse des früheren Erbrechens weniger gefährlich. Das von F. W. M. genossene Gift war sehr bald in die zweiten Wege übergegangen und dadurch schnell tödtlich geworden.

Unter den dem Oberverwalter B. mit Beschlag belegten

Gegenständen sind zwei giftige gefunden worden. Das Krähenaugenpulver hat zufällige Vergiftungen herbeigeführt und ist zu absichtlichen verwendet worden. Die Zeichen einer solchen Vergiftung charakterisiren sich durch Konvulsionen, mehrentheils tetanische, welche in dem Krankheitsbilde des F. W. M. fehlen. Das Krähenaugenpulver schmeckt nicht süss wie die Substanz, welche dieser bekommen haben will, sondern bitter und eigenthümlich. Es ist aus diesen Gründen nicht anzunehmen, dass Krähenaugenpulver zur Vergiftung dieses Knaben gebraucht worden ist. — Dagegen hat sich noch ein feines weisses Pulver vorgefunden. Dieses war in einem blauen kleinen Papierdütchen wohlverwahrt. Nach der Spitze dieses blauen Dütchens stand der Länge nach deutlich das Wort „Arsenik" geschrieben. Dieses Dütchen steckte in einem zweiten von gleicher Beschaffenheit und mit derselben Aufschrift, und dieses wieder ebenso in einem dritten. Dieses Pulver ist der Stoff, welcher zu Vergiftungen so häufig gebraucht wird, und durch einen solchen Stoff ist F. W. M. vergiftet worden. Aus diesem Pulver hat die gerichtlich-chemische Untersuchung ausweislich des Protokolles B. das metallische Arsenik ebenso hergestellt, wie dasselbe aus der Leiche des F. W. M. hergestellt worden ist.

Indem wir unsere Ueberzeugung dahin ausgesprochen haben, dass die Ursache des Todes des am 4. Oktober d. J. obduzirten F. W. M. von Sch. eine Vergiftung durch Arsenik sei, und damit die erste und zweite der vom Untersuchungsrichter gestellten Fragen beantwortet ist, wollen wir am Schlusse unseres Gutachtens mit einem kurzen Ueberblicke nach Christison auf die Quellen zurücksehen, aus welchen wir dieselbe geschöpft haben:

1) aus den Symptomen während des Lebens, welche in der der Arsenikvergiftung eigenthümlichen Weise bei dem Knaben begannen, der bis dahin munter und in einem solchen Zustande relativer Gesundheit gewesen war, dass ein schnelles, tödtliches Erkranken nicht erwartet werden konnte, nachdem er kurz vorher — d. h. zur Beant-

wortung der siebenten Frage, wie mit Wahrscheinlichkeit, wenn auch nicht mit Gewissheit, nach der gewöhnlichen und mit Rücksicht auf seine Individualität in Anschlag zu bringenden Erfahrung anzunehmen ist — etwa eine Viertelstunde vorher — seiner Angabe nach eine süsslich sckmeckende Substanz aus einem Papierchen erhalten und genossen hatte, — und welche, in ihrer Wesenheit während des Verlaufes der Krankheit von gleicher Beschaffenheit bleibend, jedoch gradweise zunehmend, in der kurzen Zeit von etwä zwei Stunden mit dem Tode endeten, so dass demnach von dem Einnehmen dieser Substanz bis zum Tode ungefähr zwei und eine Viertelstunde verstrichen sein mochten;

2) aus den Wahrnehmungen am Leichname des Knaben, welcher bei der Obduktion, ohne irgend eine andere Ursache des Todes darzubieten, die charakteristischen Erscheinungen der Gastroenteritis venenata zeigte, mit den der Arsenikvergiftung eigenthümlichen Modifikationen und pathologischen Veränderungen in anderen Organen;

3) aus der chemischen Analyse, welche das Gift in metallischer Form als Arsenik aus dem Leichname hergestellt hat, wodurch sich insbesondere die zweite Frage beantwortet, und welche aus den untersuchten Theilen desselben allein 7,861 Gran weissen Arsenik arsenige Säure gefunden, beziehungsweise berechnet hat — eine in der Regel mehr als hinreichende Quantität, um einen Menschen, zumal ein noch nicht vierjähriges Kind, zu tödten, während die ganze in dessen Körper gelangte Quantität dieses Giftes eine grössere, aber nicht genau zu bestimmende war, womit die sechste Frage beantwortet ist;

4) aus Beobachtungen an Thieren, indem Fliegen, durch dieses für sie tödtlich wirkende Gift, als sie die damit imprägnirte, der Nase und dem Munde des Leichnams entströmende Flüssigkeit während der Obduktion aufgesaugt hatten, und indem auch das Huhn, welches wahrscheinlich von den, durch den Knaben während seiner tödtlich gewordenen

Krankheit ausgebrochenen Substanzen gefressen hatte, nach dem Ergebnisse der Sektion, die eben wohl auf Darmentzündung, in der eigenthümlichen Weise wie bei jenem hinwies, und aus der chemischen Analyse, die aus Magen und Darm metallischen Arsenik hergestellt hat, durch dieselbe Substanz verschieden war, speziell zur Beantwortung der fünften Frage;

5) aus gewissen Umständen, welche ohne ärztliche, beziehungsweise chemische, Kenntnisse nicht gewürdigt werden können und hier haben gewürdigt werden müssen, nämlich dass von den den Weissbindern J. und H. M. gehörigen und mit Beschlag belegten Gegenständen, wenn auch, zur Beantwortung der ersten Frage, hier eingeführt werden muss, dass sich giftige Substanzen, wie Bleiweiss, Mennige, Bleizucker, Bremer- und Schweinfurter-Grün darunter befinden, so weit sie als giftige erkannt worden sind, nach der aus deren physischer Beschaffenheit und Wirkung auf den menschlichen Körper gefolgerten Wahrscheinlichkeit, so wie nach der chemischen Untersuchung der dem Leichname entnommenen Stoffe und Organe sich ergebenden Gewissheit, keine zur Vergiftung des F. W. M. gebraucht worden ist, womit sich die neunte Frage beantwortet; — dass dagegen, um die dritte Frage zu beantworten, unter der bei der Haussuchung bei dem Angeklagten als verdächtig befundenen Gegenständen sich giftige Substanzen, namentlich Krähenaugen und weisser Arsenik, als feines Pulver befinden, und dass nicht nur dieser gepulverte weisse Arsenik mit dem in der Leiche gefundenen in seiner Wesenheit als Metall konform ist, sondern auch, dass, indem in dessen Aufbewahrung in den dreien in einander gesteckten Papierdütchen und süsslichem Geschmacke eine Uebereinstimmung mit der Aussage des verstorbenen Knaben besteht, er habe etwas aus einem Papierchen bekommen und dieses habe süsslich (süsse) geschmeckt, und indem aus verschiedenen an ihrem Orte dargelegten Gründen es wahrscheinlich wird, es sei die Substanz, die ihn vergiftete, weisses Arsen-Pulver

gewesen, hierin noch eine vollständige Konformität beider in ihrer physischen und äusseren Beschaffenheit liegen würde, womit wir die vierte Frage beantwortet haben.

Wir schliessen nunmehr dieses Gutachten mit der Versicherung, dass wir dasselbe nach den Grundsätzen der Wissenschaft mit reiflicher Ueberlegung und pflichtmässiger Ueberzeugung erstattet haben unter Beifügung unserer Namensunterschriften und Dienstsiegel.

Eschwege am 20. November 1851.

(L. S.) Schreiber, Physikus. (L. S.) Wilken, Amtswundarzt.

Wenn vorstehendes Gutachten in der Bewältigung des reichlichen Stoffes zur gründlichen Beantwortung der verschiedenen für die Untersuchung und Anklage mehr oder minder wichtigen Fragen auch Schwierigkeit darbot, so musste es doch zu bestimmten Resultaten führen, die einen Zweifel nicht wohl übrig liessen. Anders war es mit dem folgenden Gutachten, welches die Aufgabe hatte, aus sehr wenigen gegebenen und sich eigentlich nur auf die Aussage einer einzigen, selbst betheiligten Zeugin stützenden Thatsachen einen Schluss zu machen, der den Angeklagten in so ferne sehr beschweren konnte, dass seine Thäterschaft in Beziehung auf die tödtlich gewordene Vergiftung durch den vorausgegangenen misslungenen Versuch wahrscheinlicher und ein beharrlicher Vorsatz zu dem damit eine mildere Beurtheilung ausschliessenden Verbrechen evident wurde. Ich habe es nach gehörigem Bedenken im Nachstehenden ertheilt, als

4. Gerichtsärztliches Gutachten, den Vergiftungsversuch betreffend.

Kurfürstliches Justizamt Eschwege II hat mich mittelst Schreibens vom 9. d. M. ersucht, mich darüber zu äussern: „ob die im Spezialprotokolle II der Untersuchungssache gegen den Oberverwalter B. zu Sch. wegen Vergiftung vorkommende Beschreibung der fraglichen weissen Substanz

auf ein Gift passe und in wie ferne sie die von den beiden Auskunftspersonen erwähnte Wirkung gehabt haben könne?“

Das Faktum, um welches es sich hier handelt, ist nach Einsicht der abschriftlich mitgetheilten protokollarischen Aussagen dieser Auskunftspersonen, der Ch. M. und deren Mutter, Ehefrau des J. M. zu Sch., Folgendes:

Ch. M., die Mutter des nach dem Ergebnisse der Obduktion am 4. Oktober mit Arsenik vergifteten F. W. M. zu Schw., wurde von dem Oberverwalter B., den angeblichen Vater desselben, Anfangs des Jahres 1848 eines Abends gegen 10 Uhr besucht, als sie mit jenem ihrem, damals 8 Wochen alten, in der Wiege schlafenden Kinde allein in der Wohnstube ihrer Eltern war. Nachdem B. sich etwas in der Stube umgesehen hatte, veranlasste er die Ch. M., hinauszugehen und die Hausthür zu verriegeln. Sie that dieses, und als sie noch auf der Hausflur das von ihr schlafend verlassene Kind auf einmal schreien hörte, eilte sie in die Stube zurück, und bemerkte, dass dasselbe an dem Züngelchen, welches es hervorstreckte, an den Lippen und auf dem Halstüchelchen etwas Weisses, weisses Pulver, wie gestossene weisse Kreide oder gestossenen weissen Zucker hatte. Sie nahm das Kind schnell auf, ging mit ihm nach dem Lichte zu und entfernte in der Meinung, dass es etwas Unrechtes bekommen habe, alsbald das, was es am Züngelchen hatte und was noch trocken war. Dennoch erbrach sich das Kind nach einer Viertelstunde, und am anderen Tage bekam es auf den Lippen, wo das weisse Pulver gelegen hatte, und am Kinne Knöpferchen und Bläschen, wie Friesel, wie die Mutter glaubt, deshalb, weil sie nicht Alles hinweggenommen haben müsse. In der That spricht sie nur davon, das hinweggenommen zu haben, was das Kind am Züngelchen hatte, und was sie offenbar für am gefährlichsten halten musste. Als B. um 1 Uhr weggegangen war, weckte die Ch. M. ihre Mutter und erzählte ihr den Vorfall, ungeachtet sie von jenem zum Verschweigen desselben aufgefordert war. Diese sah noch auf dem Halstüchelchen, welches das Kind um hatte, etwas Weisses, wie gestossenen Zucker, und erzählt ebenfalls, dass dasselbe am anderen

Tage an der Oberlippe und auch am Halse ein Bläschen bekommen habe, allerdings etwas abweichend von ihrer Tochter, welche in der Mehrzahl von Bläschen spricht, auch statt des Halses das Kinn, und statt der Oberlippe die Lippen erwähnt. In der Sache selbst, dieser Hauterhebung, sind beide einig, und was deren Verbreitung anbelangt, so kann man der Aussage der um ihr Kind besorgteren und daher aufmerksameren Mutter ein grösseres Gewicht beilegen.

Fassen wir die wahrgenommenen Wirkungen dieser Substanz in das Auge, so sind es folgende:

1) eine schnell, nach Verlauf einer Viertelstunde eingetretene funktionelle Störung, das Erbrechen und

2) eine später, am anderen Tage beobachtete örtliche Reaktion, die Erhebung des Oberhäutchens in Form von frieselartigen Knöpfchen oder Bläschen, an den Lippen, dem Kinne, beziehungsweise dem Halse.

Diese Wirkungen in ihrer Totalität müssen als sehr heftige und giftartige betrachtet werden, und führen namentlich auf die Idee eines scharfen, ätzenden Giftes.

In den meisten Definitionen findet man alle diejenigen Körper zu den Giften gezählt, welche in verhältnissmässig kleinen Gaben und in verhältnissmässig kurzer Zeit auf eine nicht offenbar mechanische Weise dem Leben und der Gesundheit Gefahr drohen.

Denken wir uns das schlafende Kind, von welchem eine Krankheit nicht bekannt war, so werden wir auch dasselbe als gesund annehmen müssen. In der kurzen Zeit, welche der Mutter nöthig war, um aus der Stube zu gehen und die Hausthüre zu verriegeln, bekam das Kind die fragliche Substanz in den Mund; sie wurde von derselben, indem sie eine Vergiftung argwöhnte, so sorgfältig wie möglich alsbald entfernt, wobei sie jedoch vermuthete, von dem Kinde nicht Alles, was es bekommen hatte, genommen zu haben. Es kann, nach allem Diesen zu schliessen, die grössere ursprünglich in den Mund gebrachte Quantität der fraglichen Substanz vor der Rückkehr der Mutter in die Stube nur eine sehr kurze Zeit gewirkt haben, und da sie nicht sehr auflöslich gewesen zu sein scheint, indem sie an der Zunge

noch trocken gefunden wurde, auch das Kind sie mit der herausgestreckten Zunge auszustossen suchte, so kann sie selbst nur durch kleine auf der Schleimhaut resorbirte oder auch, was weniger anzunehmen ist, da ein so kleines Kind nur zum Saugen von Flüssigkeiten bestimmt und geschickt ist, vielleicht verschluckte Partikelchen während dieser Zeit gewirkt haben. Nach der Rückkehr der Mutter kann aber bei der sorgfältigen Bemühung derselben, die verdächtige Substanz zu entfernen, diese nur noch in höchst geringer Menge vorhanden gewesen sein. Dennoch entstand nach einer Viertelstunde Erbrechen und bis zum anderen Tage eine Erhebung der Oberhaut an den Lippen und am Kinne, beziehungsweise am Halse. Wir können nicht daran denken, dass in diesem Falle das Erbrechen, welches allerdings bei kleinen Kindern häufig als eine unbedeutende Erscheinung, besonders nach Uebersättigung mit Milch vorkommt, die dann mehrentheils geronnen (gehoddelt) wieder entleert wird, eine solche gewesen ist, da das Kind bis dahin in der Wiege ruhig schlief, und unter diesen Umständen einer solchen sogleich wirkenden Ursache nicht zugeschrieben werden konnte, und ausserdem die Mutter, welche durch den Schrecken, dass der Angeklagte dasselbe habe vergiften wollen, krank wurde, so dass sie von diesem in das Bett gebracht werden musste, als sie das Kind in die Wiege gelegt hatte, nach dem unter Schreien stattgefundenen Erwachen bis zu dem nach einer Viertelstunde erfolgten Erbrechen, wahrscheinlich völlig unfähig war, demselben Milch zu geben.

Die Bläschen oder Knöpfchen an den Lippen, wo das Pulver gelegen hatte, sind pathologische Erscheinungen, welche sich der Charakteristik der gewöhnlichen Hautausschläge der kleinen Kinder meist unterreihen lassen. Wir sehen also hierin eine gesundheitsstörende Wirkung der fraglichen Substanz in verhältnissmässig kurzer Zeit und in verhältnissmässig kleiner Menge, und haben darin zwei wesentliche Momente des Begriffes von Gift gefunden.

Wir können nicht daran zweifeln, dass eine Substanz, die im Stande ist, solche reizende ätzende Wirkungen auf

der äusseren Haut hervorzubringen, wenn sie in ähnlicher Vertheilung und Zeitdauer die Magenwände hätte berühren können, auch hier dieselben hervorgebracht haben würde, mit den, in der Verschiedenheit der Organisation der letzteren bedingten Modifikationen. Wir können also nicht daran zweifeln, dass hier eine solche reizende, ätzende Wirkung nicht nur eine tiefe Gesundheitsstörung hervorgerufen, sondern auch leicht das Leben gefährdet und selbst vernichtet haben würde. Somit fehlt denn auch das dritte Merkmal nicht, welches uns in der fraglichen Substanz ein Gift wenigstens zu vermuthen berechtigt.

Wir haben Grund, aus diesen örtlichen Erscheinungen, welche sich an den, von der fraglichen Substanz berührten Körpertheilen, den Lippen, dem Kinne, beziehungsweise dem Halse, fanden, auf eine scharfe ätzende Beschaffenheit derselben zu schliessen, und stützen in dieser Beziehung auf das, was Stark (allgemeine Pathologie Bd. I S. 431) sagt: „Die scharfen und ätzenden Gifte rufen eine starke entzündliche Affektion hervor; letztere erzeugen in grösserer Menge nach den Gesetzen der Affinität eine Zerstörung der Organisation und Brand. Zu ihnen gehören: die konzentrirten Säuren, die ätzenden Kalien, die meisten Metalloxyde und Salze, insbesondere des Arseniks, Quecksilbers, Spiessglanzes, Silbers, Goldes, Kupfers, Zinks, Wismuths etc., der Phosphor, das Jod, die scharfstoffigen Pflanzen, die Ranunculusarten, Euphorbium, Seidelbast, Zaunrübe, Zeitlose, Saubrod etc., endlich mehrere Thiere, welche ein scharfes Prinzip besitzen, wie die spanischen Fliegen, Maiwürmer, mehrere Arten von Quallen, Insekten und Fischen etc.“

Wenn wir nun fragen, welches von diesen scharfen Giften wohl im vorliegenden Falle gebraucht sein könnte, so müssen wir daran denken, dass die fragliche Substanz von der Mutter des Kindes in übereinstimmender Weise mit der Grossmutter als ein weisses Pulver, wie gestossene weisse Kreide oder gestossener weisser Zucker, beschrieben worden ist. Wir werden dann sogleich alle die genannten animalischen scharfen Gifte und auch die vegetabilischen, mit Ausnahme der festen, weissen Sauerkleesäure, und von

den animalischen die konzentrirten Säuren, den Phosphor, das Jod als nicht hierher gehörig ausschliessen. Wir schliessen ferner aus die Kupferpräparate, welche von blauer oder grüner Farbe sind, das salpetersaure Silber, welches geschmolzen grau aussieht, das Chlorgold, welches gelb ist. Wir behalten dann noch wenige übrig, welche weiss sind und eine Pulverform annehmen können, die Sauerkleesäure, die festen ätzenden Alkalien, den Quecksilbersublimat, das Chlorzinn, den Brechweinstein, das schwefelsaure Zink, das salpetersaure Wismuthoxyd, den weissen Arsenik.

Um näher festzustellen, welcher von diesen letzteren Stoffen im vorliegenden Falle wahrscheinlich gebraucht worden sei, müssen wir folgendes Merkmal der fraglichen Substanz in Betracht ziehen, welches die C. M. angibt. Diese fragte nämlich den Verwalter B.: „was hast du denn dem Kinde gegeben?" worauf dieser antwortete: „es wird sich wohl gebrochen haben; es wird Hoddelmilch sein!" und sie ihm entgegnete, „es ist ja trocken, das ist ja keine Hoddelmilch." — Ferner bemerkte sie früher schon: „Was das Kind am Züngelchen hatte, war ganz trocken." — Aus diesem Umstande scheint hervorzugehen, dass die fragliche Substanz eine schwerlösliche gewesen ist. Ist diese Annahme richtig, dann würde die Wahrscheinlichkeit am meisten für salpetersaures Wismuthoxyd oder weissen Arsenik sprechen, da die übrigen genannten Präparate leicht lösliche Substanzen sind, welche auf der feuchten Zunge im Munde des Kindes wenigstens nicht gut ganz trocken bleiben konnten. Erwägen wir nun ferner, dass weder von dem salpetersauren Wismuthoxyde, noch von den übrigen genannten weissen, ätzenden Giftsubstanzen so bestimmt von den Schriftstellern die Aehnlichkeit mit gestossenem weissem Zucker angegeben wird, wie vom weissen Arsenik oder der arsenigen Säure, indem z. B. Orfila (Toxikologie Bd. I S. 293 in der Uebersetzung von Kühn) sagt: „in pulverartiger Gestalt hat sie einige Aehnlichkeit mit Zucker" und Riecke (Schmidt, Enzyklopädie der gesammten Medizin Bd. I S. 155): „der weisse Arsenik kommt im Handel theils als ein dem Zucker ähnelndes weisses Pulver, Giftmehl u. s. w.

vor"; so werden wir geradezu auf diese, am meisten zu Vergiftungen gebrauchte, durch die Aehnlichkeit mit Zucker für diese verbrecherischen Zwecke begünstigte, und leider ungeachtet aller polizeilichen Vorkehrungen der Hand des Verbrechers zugänglichen Substanz geführt, als einer solchen, auf welche die Beschreibung der beiden Auskunftspersonen im vorliegenden Falle passe.

Auch die hier angegebene Wirkung dieses weissen Pulvers, welches wie gestossener Zucker aussah, spricht sehr dafür, dass es weisser Arsenik gewesen sein möge, sowohl die innere funktionelle Störung des Organismus, als auch die äussere örtliche Reaktion. —

Jene bestand im Erbrechen. — Erbrechen ist ein Zeichen der Arsenikvergiftung, freilich mehrentheils in Gemeinschaft mit anderen; doch kommt dasselbe auch allein vor, als eine mehr oder weniger leicht vorübergehende Gesundheitsstörung; so wird z. B. in der Lebensbeschreibung der Giftmörderin Gesche Gottfried von Voget (S. 270) bei dem Rumpf'schen Falle nur das Erbrechen angeführt. Orfila (a. a. O. S. 317) führt aber auch einen tödtlich verlaufenen Fall an, wo der Knabe so ruhig blieb, als man es nur wünschen kann, und der Tod wenig Augenblicke nach dem Brechen eintrat.

In wie weit die äussere Wirkung des Pulvers an den Lippen, dem Kinne, bez. dem Halse in Betracht kommt, wird sich aus Folgendem ergeben. Sallin fand mit ein charakteristisches Unterscheidungszeichen des Arseniks von Sublimat darin, dass jener einen Ausschlag auf der Haut hervorrufe (Orfila a. a. O. S. 325). Diesen Ausschlag sah man nach Anwendung kleiner Gaben von Arsen durch den Mund (Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde von Siebenhaar Bd. I S. 46). Dennoch sind wir geneigt, diese bei F. W. M. beobachtete Hauterhebung nur als örtliche Reaktion des Giftes anzusehen, da, wo es länger verweilt hatte. Der weisse Arsenik gehört nämlich zu den Aetzmitteln und wird als solches ausdrücklich von Riecke (Schmidt, Enzyklopädie der gesammten Medizin Bd. I S. 45) aufgeführt, ferner von ihm (S. 161 daselbst) speziell gesagt: „Auf geschwürige

Stellen applizirt verursacht er die Bildung einer harten lederartigen Borke. Die Uebel, in denen man sich des Arseniks als eines Aetzmittels bedient, sind vorzüglich der Krebs und der Lupus". Also darüber besteht kein Zweifel, dass der Arsenik an geschwürigen, d. h. von der Oberhaut entblösten Körperstellen als Aetzmittel wirkt. Aber Vogt (Pharmakodynamik Bd. I S. 627) sagt: „auf der äusseren unverletzten Haut sollen der weisse Arsenik, ja selbst der Schwefelarsenik als Aetzmittel wirken und ein Ablösen der Haut wie vom Blasenpflaster erzeugen". Diese Wirkung liegt in unserem Falle näher, indem Knötchen und bläschenartige Hauterhebungen an den Lippen, dem Kinne, bez. dem Halse, beobachtet wurden, wo das weisse Pulver gelegen. Riecke (a. zuletzt a. O.) sagt: „auf Flächen, die mit Epidermis bedeckt sind, bringt der weisse Arsenik öfters keine besonderen Wirkungen hervor. Diese bleiben aber nicht aus, wenn seine Resorptionsfähigkeit durch Auflösung im Wasser oder durch Verbindung mit Fett erleichtert ist. Desgranges erzählt von einem Kammermädchen, das zur Vertreibung des Ungeziefers eine Arseniksalbe auf ihren Kopf einrieb. Die Kopfhaut und die Ohren schwollen an und bedeckten sich mit Schorfen. Das Gesicht befiel eine erysipelatöse Entzündung. Es brach ein vesikulöser Ausschlag über den Körper aus". Hier wird ausdrücklich der bläschenartige Ausschlag erwähnt, welchen in unserem Falle das Kind am Körper theilweise darbot. Mag es daher im Allgemeinen wahr sein, was Jäger's Versuche nach Vogt (a. a. O.) dargethan haben, dass der weisse Arsenik in Pulverform auf die Haut gestreut gar keine Wirkung zu haben, eben so wenig Arseniksolution als Aetzmittel zu wirken scheine, so lehrt doch offenbar jene Beobachtung von Desgranges das Gegentheil unter besonderen Umständen. Diese besonderen Umstände sind aber im vorliegenden Falle: die sehr zarte Haut des erst 8 Wochen alten Kindes, besonders an den Lippen, und das nachherige Erbrechen, wodurch kleine nicht abgewischte Pulverkörnchen in hinlänglicher Weise befeuchtet wurden, um wirksam werden zu können. Es bedurfte nur weniger Körnchen, um eine solche

Wirkung, d. h. Bläschen, zu erzeugen. Weitere Bläschen konnten so gut hier an mehr oder weniger entfernten Stellen entstehen, wie in dem Falle von Desgranges. Trocknes Arsenpulver kann auf der unverletzten Oberhaut nicht wirken, darin hat Jäger ganz recht, denn der weisse Arsenik ist kein dynamisches Aetzmittel, sondern ein chemisches (S. Riecke a. a. O. S. 45), und ein chemischer Prozess kann nur dadurch vermittelt werden, dass wenigstens einer der beiden Körper, die auf einander wirken sollen, flüssig oder feucht gemacht wird, oder eine indifferente Flüssigkeit, wie Wasser, hinzutritt. Ist diese Flüssigkeit in zu grosser Menge vorhanden, so wird die ätzende Wirkung wieder nicht eintreten. Deshalb konnte sie Jäger auf der äusseren Haut mittelst Arseniksolution nicht wahrnehmen, und in unserem Falle konnte sie an der Zunge des Kindes nicht entstehen, weil, wenn auch Partikelchen hier sitzen blieben, diese zu sehr in der Flüssigkeit des Mundes nach und nach aufgelöst werden. Daher sagt Vogt ganz richtig vom weissen Arsenik: „Nur wenn er in Form einer Salbe mit Speichel auf zarthäutige Afterproduktionen aufgetragen wird, greift er zerstörend in ähnlicher Art durch, wie bei Geschwüren", und deshalb wurde in unserem Falle diese scharfe Wirkung vorzugsweise an den zarthäutigen Lippen beobachtet.

Nach dieser Ausführung ist die Antwort auf die von Kurfürstlichem Justizamte Eschwege II gestellte Frage: „ob die fragliche weisse Substanz in dem betreffenden Protokolle auf ein Gift passe, und in wie ferne ein solches die von den beiden Auskunftspersonen erwähnte Wirkung gehabt haben könne?" kurz zusammengedrängt folgende:

Obgleich es überhaupt sehr trüglich ist, aus der blos äusseren Beschaffenheit einer Substanz selbst mit Berücksichtigung der dadurch bewirkten krankhaften Symptome auf eine giftige Beschaffenheit derselben zu schliessen, indem diese nur mit Sicherheit durch die chemische Untersuchung erwiesen werden kann, so ist doch die Vermuthung, dass die in Rede stehende Substanz eine giftige gewesen sein möge, durch die Wirkungen derselben begründet, wie sie

hier durch eine, den Umständen nach offenbar kleine, in den Körper selbstthätig aufgenommene Gabe, entstanden sind, nämlich durch das bald erfolgte Erbrechen des Kindes und durch die später eingetretenen Hauterhebungen an den von ihr berührten äusseren Hautstellen; — dass nach diesen beobachteten Wirkungen speziell sie ein scharfes, ätzendes Gift gewesen sei; — dass sie nach Vergleichung der Eigenschaften der bekannten derartigen Gifte der anorganischen Natur angehört habe; — dass besonders nach der pulverartigen Beschaffenheit und weissen Farbe derselben wie gestossener weisser Zucker, nach der geringen Auflöslichkeit im Munde des Kindes, namentlich an der Zunge, und nach dem bald erfolgten Erbrechen und der bläschenartigen Erhebung der Oberhaut an den von ihr berührten anderen Körpertheilen sie dem weissen Arsenik gleiche. Es scheint daher die in dem betreffenden Protokolle vorkommende Beschreibung der fraglichen weissen Substanz allerdings auf ein Gift, und zwar auf den weissen Arsenik, zu passen, und in so ferne diese Vermuthung richtig ist, kann sie die von den beiden Auskunftspersonen erwähnte Wirkung gehabt haben.

Eschwege, am 13. März 1852.

Schreiber,
Physikus.

Beide Gutachten wurden von Kurfürstlichem Obermedizinalkollegium bestätigt. Das erstere gab der Anklageakte in Beziehung auf den objektiven Thatbestand eine sichere Grundlage über die sich dieselbe in folgenden Worten ausspricht: „Nach dem ausführlichen und gründlichen gerichtsärztlichen Gutachten, welches von der oberen Medizinalbehörde als ein musterhaftes anerkannt ist, steht es fest, dass der Tod des Kindes als die Wirkung des in dessen Körper gelangten Giftes betrachtet werden muss.“ In Beziehung auf das zweite konnte dieselbe nur dessen Schlussworte wiederholen, und musste zugleich anerkennen, dass es nicht fest stehe, welchen schädlichen Stoff das achtwöchige Kind auf den Lippen hatte. Merkwürdig ist es, dass trotz

der zahlreichen und schlagenden Beweise, welche für den Giftmord sprachen und den dürftigen, welche nur für den Versuch des Giftmordes vorhanden waren, von den Geschworenen die Fragen:

1) Hat der Angeklagte F. W. A. B. von Sch. den F. W. M. von da etwa 8 Wochen nach dessen, am 27. Dezember 1847 erfolgter Geburt, eines Abends eine Quantität Arsenik beigebracht? — mit 12 Stimmen.

2) Hat der Angeklagte dieses gethan, um den Knaben zu tödten? — mit 12 Stimmen.

4) Ist dieser Knabe am 2. Oktober v. J. in Folge des Genusses einer zu dessen Tödtung hinreichenden Menge von Arsenik gestorben? — mit 12 Stimmen.

5) Hat der Angeklagte diesen Arsenik dem Knaben beigebracht? — nur mit 11 Stimmen.

6) Geschah dieses in der Absicht, den Knaben zu tödten? — ebenfalls nur mit 11 Stimmen.

7) Waren dem Angeklagten von den in den Fragen 1 und 5 erwähnten Handlungen die Eigenschaften des Arseniks als eines heftig wirkenden Giftes bekannt? — mit 12 Stimmen bejaht wurden.

Ich habe schon in einigen dem ersten Gutachten beigefügten Bemerkungen zweier Fragen erwähnt, die während der schwurgerichtlichen Verhandlungen, wo ich als Sachverständiger gegenwärtig, und besonders beeidigt war, noch an mich gerichtet wurden, obwohl sie schon in demselben schriftlich von mir erörtert worden waren, wie dieses der Präsident des Schwurgerichtes dem sie veranlassenden Vertheidiger bemerklich machte. Es wurden noch zwei andere an mich gerichtet, die erste auf Veranlassung eines Geschworenen in der Voraussetzung der sich aus den Verhandlungen ergebenden Möglichkeit, dass der in den Dütchen im Schranke des Oberverwalters B. gefundene weisse Arsenik schon längere Jahre, ich meine, er habe 14 Jahre angegeben, gelegen habe, wie lange derselbe seine tödtliche Wirkung behalten könne, die ich dahin beantwortete, dass sich diese auf eine unbegrenzte Zeit, um es anschaulicher zu machen, über 100 Jahre hinaus in dem vorgefundenen

Zustande erstrecke. Die andere wurde mir von dem Staatsprokurator vorgelegt. Es war die in Betreff des Alters des Papieres, in welchem der Arsenik vorgefunden war. Ich erklärte, dass ich in dieser Beziehung kein Sachverständiger sei, aber nach den Erfahrungen, die mir der Gebrauch des Papieres in meinem Geschäftsleben gebe, müsse ich glauben, dass diese Papierchen schon einige Jahre alt seien, und sich der Arsenik zur Zeit des ersten Vergiftungsversuches schon darin befunden haben könne. Andere mir vorgelegte Fragen bat ich, durch den ebenfalls als Sachverständigen vorgeladenen und beeidigten Apotheker K. Gumpert beantworten zu lassen, der offenbar besser darüber Auskunft geben konnte, als ich. Auf Veranlassung des Vertheidigers gefragt, erklärte derselbe: es gebe chemische Erkennungszeichen des Arseniks, doch könne man den verschiedenen Arten desselben nicht ansehen, aus welcher Offizin sie herrührten, und auf Veranlassung des Angeklagten gefragt, sagte er weiter aus: Der bei der Haussuchung gefundene asservirte Arsenik sei nicht mehr ganz frisch gewesen; Anfangs habe Arsenik ein helles durchsichtiges, glasiges Ansehen, später werde er trüber und weiss, wie der fragliche gewesen sei; bei ganzen Stücken trete dieses Letztere erst in Jahren, bei Arsenikpulver schon nach einigen Monaten, ein.

Das Geständniss des Angeklagten, dessen protokollarische Aufzeichnung ich später noch selbst gelesen habe, hat für die gerichtliche Medizin noch einen bestimmten Werth, indem es zur Bestätigung dient:

1) des von dem vergifteten Kinde angegebenen süsslichen Geschmackes des weissen Arsens, indem es diesen rein nur auf Brod erhielt (ob der Verurtheilte auch das Stückchen Birne in das Pulver getaucht habe, wollte er nicht mehr wissen),

2) der in dem gerichtsärztlichen Gutachten geltend gemachten Gründe, dass er in Pulverform beigebracht wurde,

3) der von dem gerichtsärztlichen Gutachten angenommenen Zeit, zu welcher das Gift dem Kinde gegeben wurde, indem allerdings der Verurtheilte damals, was er in der

Verhandlung hartnäckig geläugnet, auf seiner Stube gewesen und hier die That begangen hatte,

4) des früheren Vergiftungsversuches mit demselben weissen Arsenik, den er vor längeren Jahren in den Dütchen von einem Wirthe in Sch. bekommen habe, also nicht nur meines zweiten Gutachtens, ungeachtet der wenigen thatsächlichen Verhältnisse, die ihm zu Grunde gelegt werden konnten, sondern auch der nach der gegenwärtigen physischen Beschaffenheit des noch darin enthaltenen Arseniks vom Apotheker K. Gumpert dem Schwurgerichte gemachten Angabe, derselbe sei nicht mehr frisch gewesen.

Es ist in einer so wichtigen Untersuchung, deren Resultat war, dass ein Haupt unter dem Schwerte des Scharfrichters fallen musste, nicht nur eine grosse Beruhigung, die Wahrheit gewollt, sondern auch sie gefunden zu haben. Für den Gerichtsarzt hat die Anerkennung seiner Arbeiten durch die obere Medizinalbehörde, durch die Staatsbehörde, durch die Richter und die Geschworenen einen Werth, den ich nicht gering anschlagen will; aber das Urtheil seines eigenen Gewissens hat den höheren Werth.

VI.

Reflexionen bei näherer Prüfung des Hübner'schen Prozesses.

Von Dr. S. L. Heymann, pens. kön. niederl. Oberstabsarzt.

Wer hat die Schrift von Friedrich Pauli „über Kontagiosität und Erblichkeit der Syphilis, so wie über das Verhältniss des Schankerkontagiums zur Vaccine mit Bezug auf die dem Dr. Hübner zur Last gelegten Uebertragung der Syphilis durch Vaccination" nicht mit Interesse und Theilnahme gelesen? Es war zu erwarten, dass die von Pauli bewährten, freilich noch immer nicht zum Abschlusse gekommenen Ansichten und daraus gefolgerten Schlüsse Kontroversen hervorrufen würden, die um so natürlicher sind, als der Gegenstand bis jetzt noch nicht durch direkte Experimente, wenigstens nicht in grösserem Maassstabe, aus leicht zu erachtenden Gründen, erledigt werden konnte. Aber auch in öffentlicher Sitzung, in der Untersuchung geden den königl. Landgerichtsarzt Dr. Hübner „wegen fahrlässiger Körperverletzung" standen sich die beiden Experten Prof. Dr. Heyfelder von Erlangen und kgl. Stadtgerichtsarzt Dr. Heine von Bamberg, diametral entgegen. Während Ersterer unter Anderem die Frage, auf die es vorzugsweise ankam: „ob es möglich sei, mit der Vaccine Syphilis auf einen zweiten Organismus überzutragen?" verneinend beantwortete, in wie ferne sich nämlich das syphilitische Gift nicht zufällig an der Impfpustel lokalisirt habe, wurde sie von dem Zweiten unbedingt bejaht. Indessen bestätigen die Versuche, welche Medizinalrath Dr. Schreier zu Regensburg schon im Jahre 1850 anstellte, vollkommen die von

Dr. Pauli ausgesprochene Behauptung. Es wurden nämlich, wie in dem ärztlichen Intelligenzblatte Nr. 20 vom 20. Mai 1854 „Organ für Bayerns staatliche und öffentliche Heilkunde" erzählt wird, zwei in hohem Grade syphilitische Kinder geimpft, und aus den vollkommen entwickelten Impfblattern die klare Pockenlymphe auf gesunde Kinder übergetragen, was nicht den geringsten Nachtheil für die Geimpften zur Folge hatte. Die erzielten Impfblattern waren von ganz normaler Beschaffenheit; sie wurden zur Weiterimpfung verwendet, und bei keinem der Geimpften war etwas Unregelmässiges zu beobachten.

Bei dem noch stets wankenden Glauben an Nichtkontagiosität sekundärer Syphilis überhaupt ist aber ein Unternehmen der Art schon an und für sich mindestens als gewagt zu bezeichnen, und dürfte um so mehr zu vermeiden sein, als keine absolute Nothwendigkeit für dergleichen Operationen vorliegt. Gesetzt auch, man könnte für das Nichteintreten eines ungünstigen Erfolges, unter allen Umständen Garantie bieten, würde nicht schon Abscheu von der Krankheit selbst die Eltern zurückhalten, ihre Kinder zu solchen Versuchen herzugeben? und so dürften sie sich wohl nicht leicht wiederholen lassen. Um so mehr kommen gewiss bei einer so eigenthümlichen Sachlage, wie derjenigen des Dr. Hübner, Erfahrungen zu Statten, die bei vielzähliger Beobachtung die Wage der Gerechtigkeit mit bestimmen helfen möchten. Eine zwanzigjährige ärztliche Laufbahn, die ich in den Sundainseln vollbrachte, setzt mich in den Stand, einen kleinen Beitrag zu vorliegender Frage zu liefern, und finde ich mich aus dem Grunde zu folgenden Mittheilungen gedrungen.

Auf Java sowohl wie den übrigen Inseln des indischen Archipels, die unter niederländischer Oberherrschaft stehen, wird die Kuhpockenimpfung von, zu dem Ende angestellten Innländern, die in der Ausübung ihrer Funktion vorher unterwiesen werden, verrichtet. Diese Personen ermüden leicht in ihrer Pflichterfüllung, und hat man sie nicht unter beständiger Aufsicht, wie dieses bei der Ausbreitung des Terrains und den zur Regenzeit für Europäer unzugänglichen

Wegen, so wie der verhältnissmässig nicht grossen Anzahl europäischer Aerzte, unthunlich ist, so lassen sie sich allerlei Fehlgriffe zu Schulden kommen. Von Natur träge und indolent, kümmern sie sich wenig darum, ob die Individuen, die sie impfen, und von welchen sie abimpfen, gesund oder krank sind — ihnen ist es genug, wenn sie ein gehöriges Quantum vaccinirt haben und Sorge tragen, dass die Vaccine nicht ausstirbt. An bestimmten Wochentagen, wozu meistens die Marktage benutzt werden, versammeln sich in einer Stadt oder einem Flecken eines Grenzbezirkes die in einem Alter von 3 bis 4 Monaten befindlichen Kinder aller benachbarten kleineren Ortschaften auf einem freien Platze, um dort geimpft zu werden. Die Impfung selbst geschieht von Arm zu Arm von den in der vorausgegangenen Woche vaccinirten Kindern. Viele dieser leiden an den dort zu Lande endemisch herrschenden Hautkrankheiten Framboësia, wie an Krätze. Bei Inspektionen habe ich mich nun zu verschiedenen Malen überzeugt, dass sowohl von solchen, wie siechen und elend aussehenden skrophulösen Subjekten, gesunde und blühende Kinder geimpft worden waren, ohne dass auf Letztere eine Spur der Krankheit übertragen worden wäre, an welcher die Abimpflinge litten. In allen Fällen hatten die Kuhpocken, wenn anders die Lymphe rechtzeitig genommen worden und klar war, einen eben so regelmässigen Verlauf, als ob von ganz gesunden Kindern abgeimpft worden wäre, und unterschieden sich in ihrem äusseren Verhalten in nichts von denjenigen der mit Crusta lactea und anderweitigen Exanthemen der mannigfaltigsten Form behafteten Kinder. Zweifelsohne waren nicht wenige auch Syphilitische darunter, von welchen ebenwohl Andere vaccinirt worden waren, die kein Zeichen der Krankheit weder vor noch nach der Impfung an sich trugen. Am meisten fallen diese Vorgänge auf bei einem Vergleiche der javanischen mit den chinesischen Kindern. Letztere, in der Regel mit ganz reiner Haut und von gesunder Konstitution, waren oft von inländischen an verdächtigen Dermatonosen leidenden hinfälligen Kindern vaccinirt worden. Nichts destoweniger hatten die Pocken nichts Ungewöhnliches in ihrem Vorkom-

men und Gange. Die Geimpften selbst waren und blieben, wie ich mich in vielen Fällen bei wiederholter Nachforschung überzeugen konnte, gesund. Ich will keinesweges dem Umgehen der bekannten Vorsichtsmaassregeln, bei der Auswahl der zum Vacciniren bestimmten Kinder das Wort reden, vielmehr ist es mir wahrscheinlich, dass durch ein fortgesetztes, allerdings nicht gut zu heissendes Verfahren der Art, die Vaccine, selbst nach und nach eine gewisse Modifikation erleidet, wodurch sie verbastert und endlich ihre ursprüngliche Schutzkraft einbüsst, aber ich habe die Erfahrung gemacht, dass kein anderweitiges etwa bei dem Abimpflinge vorhandenes Kontagium als Solches zugleich mit dem Vaccinekontagium okulirt werden kann, und trete mit dieser Erfahrung der ausgesprochenen Behauptung Pauli's und Heyfelder's entschieden bei.

Möchte diese kurze, vielleicht nicht zu unrechter Zeit vor das Forum der Kunstgenossen gebrachte Darlegung dazu beitragen, das so herbe Schicksal des schwergeprüften Herrn Kollegen Hübner einigermaassen zu lindern! —

VII.

Bücherschau.

Die medizinische Polizeiwissenschaft theoretisch und praktisch dargestellt, von Dr. C. Vogel, Ritter, grossh. sächs. geheimen Hofrathe und Leibarzte in Weimar, vortragenden Ministerialrathe für Medizinalsachen u. s. w. Für Polizeibeamte, Aerzte und Apotheker. Jena, bei Fr. Frommann, 1855, 8, 196 Seiten.

Vor dem verdienstlichen, wohlbekannten Schürmayer'schen Werke hat das vorliegende die strenge Logik und den rein wissenschaftlichen Aufbau voraus. Nicht von dem v. Mohl'schen Begriffe des Rechtsstaates ausgehend, wonach die Polizei nur koërzitiv oder restriktiv zu wirken hat, d. h. wonach sie nur da ist, die äusseren Hindernisse zu entfernen, welche der allseitigen Entwickelung der Menschenkräfte sich entgegenstellen, und welche der Einzelne mit seinen Privatkräften nicht wegräumen kann, sondern nach der höheren sittlicheren Anschauung vom Staate, wonach derselbe die ihm mögliche Verwirklichung des Vernünftigen zum Zwecke hat, der Polizei ein mehr positives, gleichsam produzirirendes Wirken beimessend, stellt der Verf. die Medizinalpolizei in der Art und Weise dar, wie sie heutigen Tages wirklich zur Nothwendigkeit geworden. Nach dieser Auffassung nämlich hat die Medizinalpolizei (oder wohl besser gesagt, die Gesundheitspolizei) das Gesundheitswohl der Staatsangehörigen nicht nur gegen die, ihnen übermächtigen oder ihren Privatkräften nicht erreichbaren, Angriffe zu schirmen und diese abzuwehren, sondern es möglichst zu fördern und zu heben. Die wissenschaftliche Begründung dieser Thätigkeit von bestimmten leitenden Grundsätzen aus ist die medizinische Polizeiwissenschaft. Der Verf. unterscheidet zwischen medizinischer Polizei und polizeilicher Medizin und meint, letztere verhalte sich zu ersterer ungefähr wie die gerichtliche Medizin zur Justiz. Dieses wird erst verständlich durch folgende Worte: „Letztere (die polizeiliche Medizin) hat vom Standpunkte der Medizin aus zu erörtern, welche Zwecke überhaupt, oder in einem gegebenen Staate insbesondere der polizeilichen Be-

rücksichtigung bedürftig sein möchten und welche medizinischen oder der Medizin verwandten Umstände dabei in Betracht kommen. Die medizinische Polizei hat dagegen zu erwägen, ob nach den sie leitenden staatswissenschaftlichen Grundsätzen ein Zweck mit Staatsmitteln zu verfolgen ist, in wie weit, mit welchen Mitteln und auf welche Weise? Bejahenden Falles liegt ihr dann auch die Ausführung ob.“ — Eine solche Untersuchung und Sonderung aufzustellen, hält Ref. für bedenklich. Wollte man vom medizinischen Standpunkte ausgehen, um festzustellen, wo der Staat eingreifen müsse, so bedarf man zu dieser Feststellung eben so gut leitender staatswissenschaftlicher Prinzipien, als wenn man vom polizeilichen Standpunkte ausgeht, und will man von letzterem aus zur Feststellung dessen gelangen, was gethan werden müsse, so bedarf man der Sachkenntniss oder der steten Rücksicht auf die Fachwissenschaft. Die medizinische Polizei, wissenschaftlich dargestellt, begreift das Detail so gut, wie etwa die Pathologie und Therapie, wissenschaftlich dargestellt, die richtige Anwendung der Arzneimittel begreift. Braucht der Polizeibeamte das Detail nicht zu kennen, welches der vom Staate in Anspruch genommene Arzt oder Apotheker als Sachverständiger kennen muss, so wäre nur nöthig, ein Handbuch der medizinischen Polizei für Polizeibeamte anders abzufassen, als eines für Aerzte oder Apotheker. Eine Berechtigung zu einem Unterschiede zwischen medizinischer Polizei und polizeilicher Medizin geht aber nicht hervor; am wenigsten können daraus zwei Doktrinen gemacht werden.

Das vor uns liegende Werk gibt uns das durchdachteste System der medizinischen Polizei; es stellt dieselbe als eine geordnete Wissenschaft dar, das heisst als einen Inbegriff von Folgerungen aus bestimmten voraus festgestellten Grundsätzen und somit ist es den nicht-ärztlichen Polizeibeamten, die in das medizinische Detail nicht einzugehen brauchen, besonders zu empfehlen. Den Aerzten und Apothekern dient es aber als Anhaltspunkt oder als Richtschnur, die Einzelnheiten unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen. — Viele sehr wichtige Punkte der medizinischen Polizei hat der geehrte Hr. Verf. jedoch nicht berührt, z. B. die nothwendige Rücksicht auf die Salubrität der Wohnungen, der Strassen und Plätze, der Schullokale, Kirchen und Versammlungshäuser; die gesundheitliche Rücksicht bei Anlage und Führung von Fabriken, Bergwerken oder anderweitigen Industrieanstalten, — bei Anlage von Begräbnissorten, Abdeckereien, Kloaken und Abzugskanälen, — bei Benutzung von Menschen zu gewissen gefährlichen oder über ihre Kräfte hinausgehenden Beschäftigungen, — ferner die Fürsorge zur Beschaffung von Mitteln oder Anstalten, welche die Kräftigung und Förderung der Gesundheit zum Zwecke haben, als Turnanstalten, Schwimmschulen, Bade- und Waschanstalten u. s. w. Bei den ansteckenden Krankheiten ist die Krätze vergessen, die doch gewiss ein medizinalpolizeilicher Gegenstand ist. An die Epizootieen als Gegenstand der Medizinalpolizei ist nicht gedacht. Alles Dieses wird der geehrte Hr. Verf. sicherlich bei einer zweiten Auflage einzureihen wissen. Dr. M.

Die Reform der Lehre von den Kontagionen, Epidemieen und Epizootieen von Dr. C. F. Riecke, früher Regimentsarzt im 14. k. preuss. Infant.-Reg. Quedlinburg 1854. Verlag von H. C. Huch. 238 Seiten.

Unter diesem vielversprechenden Titel gibt der rühmlichst bekannte Hr. Verf. in der Einleitung die Widmung seines Werkes an seine militärärztlichen Freunde in der österreichischen Armee, verbindet damit einen flüchtigen Ueberblick über sein erfolgreiches Wirken bei den Veränderungen im preussischen Militär-Medizinalwesen; und wir finden es natürlich, wenn der in vielen Beziehungen bedeutende Erfolg ihn verleitet, ein glückliches Resultat seines Strebens auch da zu sehen, wo andere Verhältnisse wirkend waren.

Die kontagiösen Krankheiten werden eingetheilt: 1) in Kontagien der Schleimhäute, 2) ächte Kontagien, 3) miasmatisch-kontagiöse Krankheiten, 4) Parasiten, 5) animalische oder Pflanzengifte und die den einzelnen Kategorieen angehörigen Krankheiten werden kurz besprochen; dass das auf 127 Seiten nur kursorisch geschehen kann, ist klar. Der zweite Abschnitt enthält die Ursachen der Seuchen und der dritte die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen dieselben. Was Verf. bei Entstehung und Ausdehnung der Epidemieen besonders als wirkenden Grund hinstellt, ist die Krankheitskonstitution: durch sie und auf sie wirkt erst eigentlich das Kontagium, Miasma u. s. w.

Nach dem Verf. ist in ihr die Summe dessen zu suchen, was man unter den verschiedenen Ausdrücken: atmosphärische, tellurische, siderische und sonstige Einflüsse zusammenzufassen pflegt! Was in den Malariagegenden, in welchen Wechselfieber — die Grundform aller Blutseuchen — endemisch ist, das eigentlich Wirksame sei, ist noch Gegenstand der Forschung. Die Kontagien können sich überall originär, selbständig erzeugen, eine Eigenschaft, welche auch für die fixen Kontagien in Anspruch genommen wird, wie denn die Syphilis bei Weibern, insbesondere den Priesterinnen der Venus vulgivaga, auf sehr depravirtem Boden sich spontan entwickelt. Die Schutzmittel, insbesondere die Impfung, beruhen auf der Vernichtung der Anlage zur Krankheit durch ihren Verlauf: in desto grösserem Maasse, je kräftiger sie verlief. Die Impfbarkeit ist nicht der wesentliche Charakter der Kontagien, die statistischen Nachrichten über die Verbreitung der Syphilis z. B. sind von wenig Werth, wenn nachgewiesen würde, dass auch auf Verbreitung der Syphilis der Genius epidemicus von Einfluss wäre. Gegen Kontumaz und Sperr-Maassregeln ist Verf. entschieden. Die Krankheitseffluvien an ihrem Ursprunge vernichten und die Uebertragung derselben auf disponirte Individuen am Ursprungsorte verhüten, das sei die ganze Aufgabe der Sanitätspolizei gegen Seuchen — wo das möglich ist — fügte Verf. weislich hinzu.

Ist es gelungen, aus dem massenhaften eng zusammengedrängten Inhalte sich ein Bild der vom Verf. versprochenen Reform der Lehre von den Kontagionen u. s. w. zu machen, so scheint dasselbe in dem zuletzt angeführten Satze zumeist enthalten zu sein, darin nämlich, dass die Kontagien nur da seuchenhafte Verbreitung bewirken, wo ohne dieselben sehr bald sich die Seuche originär entwickelt hätte. Ist dem wirklich so, dann sind allerdings Sperre und Quarantainen ganz

überflüssig; an den Abschnitt über die Sperren und Kontumazen knüpft Verf. eine Polemik gegen die Art des Studiums auf Gymnasien und Universitäten, er kämpft, wie an vielen Stellen seines Werkes, für die Beseitigung „des alten Zopfes" in einer Form der Diktion, die nicht selten über die Forderungen an eine ruhige und objektive Darstellung etwas zu eifrig hinausgeht und seine Schrift für Diejenigen, welchen es mehr um wissenschaftliche ruhige Auseinandersetzung zweifelhafter Lehrsätze zu thun ist, nicht genügen wird. Die Nachweise, auf welche die neue Reform gestützt wird, sind noch keineswegs überzeugend und fast überall ist der Herr Verf. die Beweise, dass gerade seine Behauptungen die richtigen sind, schuldig geblieben: und doch hat man das Recht, den Beweis für Dinge zu verlangen, die so vielem bisher für richtig Gehaltenen widersprechen. Wesentlichen Einfluss — muss zugegeben werden — auf die geltende Lehre von den Kontagien hat allerdings die Krätze und ihre anerkannte Verbreitungsart gehabt, aber gewiss keinen nachtheiligen, denn sie ist in der That eine von den wenigen Krankheiten, wo man das Kontagium mit Händen greifen kann, und wo heute wenigstens kaum noch ein Arzt atmosphärisch-siderisch-tellurische Verhältnisse oder Miasma in Kausalnexus bringen wird. Kontagium heisst doch wenigstens Kontaktwirkung und insoferne ist die Krätze, für welche selbst Verf. nicht die originäre Entstehung in Anspruch nimmt, noch immer für eine kontagiöse Krankheit zu halten, mehr vielleicht als diejenigen Krankheiten, in welchen man das parasitische Kontagium nicht nachzuweisen im Stande ist. Wenn der Scharlach noch für impfbar in weniger entschiedener Weise erklärt wird, weil kein Träger des Kontagiums vorhanden ist, so kennt Ref. wenigstens keinen einzigen verbürgten Fall von wirklich gelungener Impfung und wenn Verf. von der originären Entstehung der Syphilis spricht, so würde er sich ein Verdienst erworben haben, wenn er die Thatsachen, die ihn zu dieser Annahme berechtigen, recht genau angegeben hätte.— So geistvoll und scharfsinnig auch die Deduktionen des Hrn. Verf. in mancher Beziehung sind, so muss doch auch gesagt werden, dass durch das Zusammenwerfen der fixen oder der eigentlichen Kontagien, die als solche schon bekannt sind, mit den mehr hypothetischen flüchtigen Kontagien und Miasmen, er die bereits herrschende Verwirrung der Begriffe in dieser Hinsicht nur noch vergrössert. Er glaubt, die Identität aller dieser Krankheitsagentien erwiesen zu haben. Hat er das aber wirklich? Ref. findet das nicht, meint vielmehr, dass der Verf. die wenigen festen Punkte, die wir in der Lehre von den Seuchen gewonnen haben, über den Haufen zu werfen droht, ohne uns etwas Gewisseres, Zuverlässigeres dafür zu geben. Der Herr Verf. ist lebhaft in seiner Argumentation, mitunter blendend; seine Polemik ist scharf; Geist und Kenntniss macht sich darin bemerklich. Man darf sich aber dadurch nicht verleiten lassen. Die Wissenschaft fordert ruhige kühle Beurtheilung; vor Allem verlangt sie Beweise; — diese fehlen aber und bis diese gegeben sind, begrüsst Ref. den geschätzten Herrn Verf. mit dem bekannten: Amicus Plato, amicus Aristoteles, magis amica veritas! B.

Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung der Krankheiten in den Tropenländern, von Dr. S. L. Heymann, Gen.-Oberstabsarzt in Holländisch-Indien. Separatabdruck aus den Verhandlungen der phys.-med. Gesellschaft in Würzburg. Würzburg. Verlag der Stahel'schen Buchhandlung 1855.

Unter dem anspruchslosen Titel des Versuches gibt der Verfasser eine klare und ansprechende Darstellung des von ihm in einer langen Reihe von Jahren in den Tropen Erlebten; die einfache Darlegung der Thatsachen, das Fernhalten von allen gekünstelten Erklärungen, zeichnen sie vortheilhaft aus. Als Einleitung dient eine Topographie der holländischen Besitzungen im indischen Archipel, die Schilderung der Lebensweise, der Zusammensetzung der Bevölkerung. Auf dem 2444 Quadratmeilen grossen Lande leben neun und eine halbe Million Menschen, darunter circa 16000 Europäer und Mulatten, 12000 Chinesen, 2000 andere Asiaten und Afrikaner und über 9 Millionen Eingeborene. Mit Ausnahme der Eingeborenen übertrifft die Sterblichkeit die Geburten, am stärksten bei den Europäern; das sämmtliche Militär-Medizinalpersonal bei der 15—20000 Mann starken Armee besteht aus einem Generalstabsarzte mit einem Oberstabsarzte und 4 Stabsärzten, 15 Regiments-, 72 Bataillons- und 26 Kompagniearzten, das Civilmedizinalpersonal aus circa 25 Menschen. Die Eingeborenen, sofern sie nicht Militär sind, vertrauen der medizinischen Heilkunst wenig, lassen sich von ihren Dockon's, ungebildeten Japanesen, behandeln und niemals Sektionen vornehmen.

Die mit Effluvien eines vulkanischen, oft sumpfigen, Bodens bei drückender Hitze geschwängerte feuchte Atmosphäre mag unter verschiedenen anderen Ursachen das schädlichste Prinzip des Tropenklimas sein, an welches sich kein Eingewanderter ohne grössere oder geringere Akklimatisationsbeschwerden gewöhnt, während das Gefühl vollständiger Gesundheit in den Tropen überhaupt niemals wiederkehrt. Die in den Tropen zumeist erkrankenden Organe und die am schwersten heilbaren Krankheiten sind die des Unterleibes, Ruhr, Diarrhoe, Masern, Kolik, Helminthiasis, Hämorrhoiden, Leber- und Milzkrankheiten, wie Malariakrankheiten etc. Wechselfieber, gelbes Fieber und Typhus sind oft untereinander sehr ähnlich, gehen ineinander über und werden eben so wenig wie Ruhr und Cholera für kontagiös gehalten; Petechialtyphus ist überaus selten, häufiger der Ileotyphus und Cerebrospinaltyphus, der gewöhnliche epidemische im indischen Archipel. Von Krankheiten der Respirationsorgane sind Pneumonieen nicht eben häufig, häufiger und gefährlicher Pleuresieen, Tuberkulose eben so häufig als in anderen Gegenden, und Europäer, die mit der Krankheit ihr Vaterland verlassen, haben dort weder Besserung noch Heilung zu erwarten. Keuchhusten mit ungefähr zweimonatlicher Dauer ist zwar ungefährlich, trotzt aber allen Heilversuchen. Insolation ist nicht so häufig als die Hitze des Klimas erwarten lassen sollte, Delirium tremens nur bei Europäern und leichten Verlaufes, Geisteskrankheiten scheinen nicht gar selten vorzukommen. Dahin gehört eine bei hysterischen Eingeborenen beobachtete Nachahmungssucht, „Lata" genannt, die in raschen Bewegungen verschiedener Art, mit unzusammenhängendem lebhaftem Redeflusse und mannigfacher Ideenverwirrung besteht, oft mehrmals

im Tage wiederkehrt, durch starres Ansehen willkürlich hervorgebracht werden kann, wobei die Kranken vorgemachte Bewegungen nachahmen, aber oft auch simuliren. Die Krankheit geht bei langem Bestehen in Blödsinn über. Der unter dem Namen „Amoc" gefürchtete Mordsuchtanfall der Eingeborenen wird oft aus Rachsucht durch (Grimm) Berauschung absichtlich hervorgerufen. Neurosen sind häufig, Trismus und Tetanus spontan und nach Wunden selten, bei akuten Fiebern häufiger. Hundswuth ist unbekannt. Rheumatische Lähmungen der unteren Extremitäten sind unter dem Namen „Berri-Berri" öfters epidemisch. Von Dyskrasieen treten Skropheln in den Vordergrund, Rheumatismen bei Eingeborenen und Gicht bei Europäern. Syphilis ist sehr häufig und intensiv, führt in Verbindung mit Skrophulose zu langwierigen und monströsen Ulzerationen der äusseren Bedeckungen, und es scheint das Klima der radikalen Heilung inveterirter Syphilis nicht günstig zu sein. Daran schliessen sich von Hautkrankheiten der Lichen tropicus, welcher eben so wie Tuberkulose als Akklimatisationskrankheit anzusehen ist, die herpetischen Krankheiten, welche mehr den Europäern eigenthümlich, und Pityriasis, Ichthyosis und Lepra, welche letztere drei in mehr oder weniger enger Verbindung mit Syphilis zu stehen scheinen. Vf. glaubt weniger an die Kontagiosität der Lepra als an ihre Erblichkeit. Die bestimmte Annahme ihrer Kontagiosität von Seiten der Eingeborenen war die Veranlassung mehrerer Asyle für die Leprösen, wo sich dieselben nach abgelaufenem Krankheitsprozesse oft eines erträglichen Daseins und ungestörten Wohlbefindens erfreuen. Krätze ist sehr häufig und bei den Eingeborenen oft in Form der crustosa. Eine andere Parasitenkrankheit, die aus Afrika herübergebracht ist, ist durch das Eingraben des Guineawurmes (filiaria medinensis) in die Wade verursacht, und leicht zu beseitigen. Masern sind häufig und milde, Scharlach überaus selten, Pockenepidemieen häufig und verheerend bei den nicht- oder schlechtgeimpften Eingeborenen. Die Schutzkraft der Vaccine hat sich glänzend bewährt. Das ist in flüchtigsten Umrissen der Inhalt des eben so interessanten als lehrreichen Werkes. Bei der Unmöglichkeit, Alles durchzunehmen, verweisen wir noch insbesondere auf die bezüglichen Stellen über Miasmen und ihren Ursprung, über die Kontagiosität der epidemischen Krankheiten und über die verschiedenen therapeutischen Erfolge.

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

1856.

Zweites Vierteljahrheft.

Erlangen, 1856,
Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.
(Adolph Enke.)

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Einundsiebzigster Band.

Erlangen, 1856,
Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.
(Adolph Enke.)

Inhalt.

Seite

VIII. Die Pflege der Heilkunde durch die medizinische Fakultät zu Rostock vom 17. bis zum 19. Jahrhundert. Von Dr. C. A. Tott in Ribnitz 205

IX. Aerztliche und naturgeschichtliche Beschreibung von der Stadt Ohrdruf und dem Weichbilde derselben. Von dem Medizinalrathe Dr. Krügelstein, Physikus daselbst . . 271

X. Zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Vergiftungen.

1. Eine Frau versucht ihre Schwiegermutter mit Arsenik zu vergiften; Untersuchung nebst Gutachten über den Geisteszustand der dieses Verbrechens Angeschuldigten; — eingesendet von Dr. Friedrich Stadelmayr, k. Gerichtsarzte zu Landau a. d. Isar . . . 313

2. Gutachtliche Aeusserungen vom Kreisphysikus Dr. Dolscius in Wittenberg.

a) Gutachten über den Einfluss der Phosphorlatwerge, welche, in Gabe von etwa $^1/_3$ Quentchen, einem vierzehn Tage alten Kindchen beigebracht worden 326

b) Gutachtliche Aeusserung über die Frage, ob die bei der S. vorgefundene Phosphorlatwerge ihr aus einer Apotheke wohl als Heilmittel gegen erfrorene Füsse verabreicht worden sein möge? 330

c) Gutachtliche Aeusserung über die Frage, in welcher Gabe und Form die Sabina ein fruchtabtreibendes Mittel ist? 332

Seite

XI. Gerichtsärztliche Gutachten von Dr. med. Hofmann, kgl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München.
1. Untersuchung wegen einer aufgefundenen Kindesleiche 334
2. Anklage wegen Kindsmords. Verhandelt vor dem Schwurgerichte von Schwaben und Neuburg . . . 349

XII. Die Leistungen im Gebiete der Staatsarzneikunde im Jahre 1854, zusammengestellt von Dr. C. Wolff, Physikus in Berlin 368

VIII.

Die Pflege der Heilkunde durch die medizinische Fakultät zu Rostock vom 17. bis zum 19. Jahrhundert.

(Siehe Band 69, Heft 1 dieser Zeitschrift.)

Von Dr. C. A. Tott in Ribnitz.

Wie auf anderen Universitäten, so gab es auch in Rostock Polyhistore, indem Lehrer aus anderen Fakultäten auch die Heilkunde, Mediziner, ausser dieser, Humaniora pflegten und trieben. Unter den Medizinern haben wir oben Cornarius, Bording und Andere als Vielwisser kennen gelernt, von den Nichtmedizinern erwähnen wir hier nur folgender. Peter Lauremberg, ein Sohn des Mediziners Wilhelm Lauremberg, hat, obgleich Professor der Poetik zu Rostock und darum der Artisten- oder philosophischen Fakultät angehörend, der Heilkunde, die er wie Astronomie übrigens auch studirt hatte, dadurch einen Dienst geleistet, dass er 1618 die, wie Einige glauben, bereits 370 v. Chr. G. erschienene Schrift „*Ἀνωνυμου Εἰσαγωγὴ ἀνατομικὴ* (Einleitung in die Anatomie von einem Ungenannten) auffand, welche Joachim Morsius unter diesem Titel mit dem Zusatze „cum interpretatione doctissimi Excellentissimi Philosophi ac Medici Petri Laurembergi. 1684“ herausgegeben hat, wobei sich der griechische Text auf der einen, die lateinische Version von Lauremberg auf der anderen Seite befindet (H. Conring, introductio in artem medicam, Cp. III, §. 15 p. 158, sagt, dass diese Schrift, höchstens 2—3 Stellen ausgenommen, ein wörtliches Plagiat aus dem Aristoteles sei; Andere glauben, dass L. als

Verfasser die Schrift untergeschoben habe). P. Lauremberg hat aber auch Vorträge über Medizin, zumal über Anatomie, gehalten und noch folgende Schriften geliefert: Laurus Delphica seu consilium, quo describitur methodus perfacilis ad medicinam. Vitebergae 1623 (eine Art medizinischer Propädeutik, in welcher P. L. noch einiger Schriften seines Vaters, nämlich eines Herbarii, chirurgischer Werke und einer Abhandlung über Fieber erwähnt, deren Herausgabe aber nicht konstatirt ist); ferner Porticus Aesculapi seu generalis artis medicae constitutio. Rostochii 1630 (Es heisst hierin, die Erhaltung der Gesundheit sei kein Gegenstand der Medizin, also Negirung der Medizinalpolizeigesetzgebung von Seiten Lauremberg's); Procestria anatomica. Hamburgi 1619 (Ueber die Anatomie im Allgemeinen, dann aber Betrachtungen der einzelnen Körpertheile und Einiges über die Bauchdecken); Anatomia corporis humani. Rostochii 1636 et Francofurti 1665 (Dass, wie Riolan in Bezug auf diese Schrift meint, P. L. nie anatomische Sektionen gemacht habe, ist schwer zu beweisen) und endlich Collegium medicum. Rost. 1636. (Wie die frühere Schrift 12 Disputationen, Beschreibung des menschlichen Körpers). Wie P. Lauremberg und zwar wie dieser besonders im Gebiete der Anatomie, hat in der Medizin und namentlich in der Pathologie der Professor der Philosophie und Doctor medicinae Mathias Flacius Illyricus junior, ein Sohn des durch seine Kontroverse bekannten und von Wittenberg vertriebenen Theologen M. Flacius, gewirkt, indem derselbe, mit H. Brucaeus und Levinus Battus (s. d.) im Bunde, sich auch praktisch mit der Heilkunde beschäftigte, daher von Einigen auch Professor organi Aristotelis ac Medicinae genannt wird, welches letztere er aber nicht war. Beachtung verdienen seine „Disputationes partim Medicae partim Physicae in Acad. Rostochiensi habitae", welche Dr. J. Bacmeister der Aeltere (s. u.) mit Zusätzen herausgegeben hat (Handeln von den Krankheiten und deren Symptomen, den Ursachen beider im Allgemeinen, den diagnostischen Kennzeichen der Krankheiten, der Ansteckung, den Giften im Allgemeinen, den Geschwülsten, Abszessen,

organischen Krankheiten, den Krankheiten des Gehirnes, Rückenmarkes und der Nerven, vom Schwindel, Katarrh, dem Schlagflusse, der Epilepsie, Paralyse, Cephalalgie, dem Incubus, den Konvulsionen u. s. w.). Auch hat M. Flacius de coctione et cruditate. Rost. 1594 geschrieben und 1554 unter Levinus Battus über viele Thesen, z. B. über die Erhaltung der Gesundheit, wie Michael Detharding wieder unter Fl. über die organischen Krankheiten, die Auflösung und deren Ursachen (Rost. 1597) disputirte. Schütz sagt in vita Chytraei: „Flac. machte die Medizin zu Rostock aus und lehrte sie daselbst". Auch noch anderen Mitgliedern der philosophischen Fakultät, deren genaue Verbindung mit der medizinischen man hieraus fast entnehmen möchte, blieb indessen die Heilkunde nicht fremd, so dem Licentiaten der Rechte Mathäus Röseler, seit 1550 Professor der schönen Wissenschaften und Syndikus zu Rostock, der, seit 1553 Doctor medicinae, von Einigen selbst Arzt und Professor medicinae — wir glauben, mit Unrecht — genannt wird, der sonst die Schriften des Hippocrates und Galen's eifrig studirte und besonders den Ansichten des letzteren huldigte, bei der Promotion des studiosi medicinae Reich, späteren Professors zu Greifswald, als derselbe über „die Ursachen des Schlafes und die beste Zeit dazu" disputirte, 1551 sogar das Präsidium führte. Ferner wird der Magister artium Heinrich Christian Tielke, Doctor juris, Kandidat der Theologie und seit 1556 Professor der Beredsamkeit zu Rostock, von dem Mecklenburgischen Chronisten Frank ein guter, erfahrener Pharmazeut genannt, und Doctor philosophiae Pegel (Magnus), seit 1591 Professor der niederen Mathematik zu Rostock, etwa seit derselben Zeit auch Doctor medicinae, hat in seinem „Thesaurus rerum selectarum etc. Rostochii 1604" eine gute Abhandlung über die chirurgia infusoria geliefert. Der Baccalaureus der Theologie und artium Magister Johann Kruse (Cruse), 1530 Dekan der philosophischen Fakultät, wandte sein literarisches Interesse nicht blos seiner Berufswissenschaft zu, sondern sein Buch (eine der Incunabeln Mecklenburg's) „Introductorius liber in artem

Galeni totius medicinae prima fundamenta praebens. 1517“ und das damit verbundene Vorwort an die Medizin Studirenden (Joannes Cruse, magist. art. in Acad. Rost., sacrae medicinae studiosis aeternam salutem dicit) beweisen auch seine Liebe zur Heilkunde. (S. Dr. O. Krabbe, die Universität Rostock im 15. und 16. Jahrhundert. Rostock 1854 S. 328 Anm. *.) —

Ehe wir nun das 16. Jahrhundert verlassen, wollen wir hier noch nachträglich einige biographische und medizinisch-literarische Notizen über die Lehrer der beiden ersten Jahrhunderte der medizinischen Fakultät mittheilen: 1) Reginarus oder Reimarus Sweder (69. Bd. 1. Vierteljahrh. S. 1 dieser Zeitschrift) war erst Magister, wurde aber 1420, 9. Juni, zu Rostock doctor medicinae honorarius. 2) Nicolaus Ramtzow (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 2) wird von Einigen auch Bantzkow genannt, und seit 31. Dezbr. 1420 geradezu als Magister, doctor medicinae honoratus und der Reihe nach als zweiter medizinischer Lehrer aufgeführt. 3) Bernhardus Vorschove wird der Reihe nach als 3. medizinischer Lehrer von Manchen aufgeführt und Magister in artibus et doctor in medicina honoratus genannt, qui nihil dedit in professo galli. 4) Albert (Albertus) Nicolai (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 2), Magister Parisiensis et Baccalaureus in medicinis, wurde am 6. Juni 1422 immatrikulirt. 5) Albert Schroter, Albertus Scroter (Schröder), war 1427 Rektor der Akademie, der 16. der Reihe nach. 6) Arnoldus Tricht, de Trucht, Truchtius (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 2), aus Utrecht, kam 1422 als doctor philos. nach Rostock, wo er unter'm 7. Oktober immatrikulirt wurde. „Nihil dedit“ heisst es. Er war im Dezember 1425 Dekan der philosophischen Fakultät, 1429 als Magister artium et medicinae doctor, wie Rektor aufgeführt. Ist wohl bald nachher gestorben oder abgegangen. Nach Anderen kam er schon als doctor medicinae et philosophiae nach Rostock. 7) Bernhardus Bodeker (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 2 u. 3) war aus dem berühmten Erfurter Geschlechte der von Hatzen; 1420, 11. September, immatrikulirt, im Winter desselb. Jahres als Baccalaureus in

artibus seu philosophiae rezipirt, im Sommer 1421 Magister artium genannt, von da ab in's Kollegium Professorum und zwar in der medizinischen Fakultät aufgenommen, 1427 als medicinae Licentiatus Dekan der philosophischen Fakultät, später viermal Rektor. Er starb 1460 als Professor in Greifswald. Soll sehr gelehrt gewesen sein. Sein Bildniss findet sich in der Reihe von noch 6 Professoren in der Nikolaikirche zu Greifswald. 8) Helmold von Uelzen, Helmoldus de Ueltzen, Nachfolger Tricht's, ohne Zweifel von dem aus Lübeck stammenden Geschlechte der von Ulsen, Ultzen, kam 1434 nach Rostock, als der Rath gerade keinen medizinischen Lehrer hatte, schon anderwärts zum Doktor, von seinem Kollegen, dem fürstlichen Lehrer der Medizin, Bodeker aber zum Magister in artibus kreirt. 9) Hinrich Schauerberg, Schaveberg (siehe diese Zeitschrift a. a. O. p. 3), war Nachfolger Bodeker's; doch wissen wir nicht, wie lange er in Rostock gewesen ist. 10) Albert Goyar, Albertus Goyer, soll in Folge seines vielen Wissens in der Heilkunde und wegen seiner glücklichen Kuren solchen Ruf erlangt haben, dass er als Physikus nach Hamburg kam. Er war Nachfolger des herzoglichen Professors Helmold von Uelzen. 11) Haer oder Haex von Buremond (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 5) wurde 3. Juli 1481 immatrikulirt als Licentiatus in medicinae honoratus. 12) Lambert Vryling, Lambertus Vriling (s. diese Zeitschr. a. a. O. p. 4) wurde 15. Juli 1485 zu Rostock immatrikulirt, erhielt als doctor in medicinis, als die Universität in Lübeck war, das Rektorat (1488 im November), blieb aber in Lübeck als Physikus, als die Universität wieder nach Rostock wanderte. 13) Johann Eberbach (s. diese Zeitschr. a. a. O. p. 5) wurde 26. Mai 1482, als er schon Magister war, als doctor medicinae honor. eingeschrieben, als Nachfolger Vryling's, wurde 1491, als die Universität noch in Lübeck war, Rektor, hatte schon vorher Ruf als Arzt in Lübeck. Ob er bis an's Ende seines Lebens Professor in R. war, wissen wir nicht. 14) Gerardus Gruter, November 1494 als doctor medicinae eingeschrieben. 15) Thomas Weerth (siehe diese Zeitschrift

a. a. O. S. 4) war ohne Zweifel Schauerberg's Nachfolger, 1494 genannt; doch steht sein Name nicht in der akad. Matrikel, und wissen wir auch nicht, wo und wann er gestorben sei. 16) Albert Winkel (diese Zeitschr. a. a. O. S. 4) ist 14. April 1500 als Rektor gewählt, war Nachfolger von Thomas Weerth. 17) Diederich Block (Theodoricus Bl.) wurde am 24. Mai 1502 immatrikulirt als artium et medicinae Doctor honoratus. Einige führen 18) noch als Professoren Joannes Setricht aus Lützelburg, 1508, 16. Septembr., als artium et medicinae doctor honoratus per universitatem und um 1509 19) Joannes Hebricht an; ob aber der letztere nicht identisch mit dem ersteren sei, ist zwar nicht mit Gewissheit zu bestimmen, aber doch wahrscheinlich. Hebricht führt man auch als Arzt in Rostock auf. 20) Rheimpertus Giltzheim (s. diese Zeitschr. a. a. O. S. 5 u. 6), von Einigen Hilsheim genannt, war, wie Westphalen sagt, Nachfolger von Dieder. Block (s. o.). In Betreff seiner Schrift über die Schweisssucht vergleiche man auch Häser, pathologische Untersuchungen I, S. 253. 21) Janus Cornarius (diese Zeitschr. a. a. O. S. 7) hat auch Römische und Griechische Aerzte, als Macer de re medica, den Aëtius Amidanus (*βίβλια ἰατρικα ἑκκαιδεκα*) in's Lateinische übersetzt, den letzteren unter dem Titel „Aetii Amidani libri medicinales XVI ex versione Jani Cornarii Basil. 1542, fol., so auch den Paulus Aegineta. Basiliae 1556, den Marcellus Empiricus (medicus) de medicamentis. Basil. 1536, den Dioscorides Pedanius. Basiliae 1529, ausserdem mehrere nichtmedizinische Klassiker herausgegeben; schrieb auch de peste Libr. II. Basiliae 1551, 8, Medicina s. medicus Diomedi filio inscriptus (liber unus), orationes duae: Hippocrates seu doctor verus und de rectis medicinae studiis amplectendis, Emblemata in Dioscoridem latinum, in Paulum Aeginetam Dolabellam, libri VII, in Galeni *κατὰ τοπους* commentationes medicae, libri X, Epigraphe sive enumeratio universae Rei Medicae, Dissert. de ciborum receptaculis, oratio habita Basiliae, in laudem Hippocratis habita Jenae super aphorismum Hippocratis „vita brevis, ars longa“, endlich viele kleine

medizinische Schriften und werthvolle medizinische Dissertationen, auch nichtmedizinische Pieçen. In Adami vita Germanorum, p. 38 heisst es von Cornarius: „C. übte einige Jahre die Heilkunde dies- und jenseits des grossen Ozeans, bei den Liefländern und Russen, im Herzogthume und am Hofe der Mecklenburgischen Fürsten desselben aus.“ Siehe über C. auch Häser, Geschichte der Medizin. Jena 1845, p. 340 u. 341. Cornarius, Ausgabe des Hippokrates war die erste, bei der Handschriften benutzt sind. Posselius, Prof. in Rostock, sagt in seiner Rede: „De inclyta urbe Rostochiensi von Cornarius: „Es regten an dieser Hochschule theils einige sehr gelehrte Männer, theils aber Janus Cornarius die medizinischen Studien an“, und Lindenberg, im chronicon Rostochiense 1596, p. 172 spricht sich so aus: „Zur Aufnahme der medizinischen Studien regte hier J. Corn. durch seine Gelehrsamkeit und Sachkenntniss an.“ J. Corn. war ein Schuhmachersohn, wurde 24. Januar 1521 zu Wittenberg Magister, 1523 Lizentiat der Medizin, hier, wie in Pavia (Padua) Valence den Doktorgrad, machte auch Reisen durch Lief- und Russland, wo er praktizirte, durch die Niederlande, Frankreich und England. Von Rostock ging C. zuerst als Physikus nach Nordhausen, 1530 als solcher nach Frankfurt a./M., d. h. nach seiner Rückkehr aus Italien; seit Juli 1545 Professor in Marburg, wo C. den Hippocrates erklärte, wurde dann aber als Physikus nach seiner Vaterstadt Zwickau berufen. Seine Bestallung durch den dortigen Rath und Instruktion gegen 100 Gulden Jahresgehalt d. d. 18. Septbr. 1546 ist von Dr. Herzog, Arzte zu Zwickau in die vereinte deutsche Zeitschrift für Staatsarzneikunde von Schürmayer, Hergt u. s. w. 1848, III., 1. H., pag. 195, geliefert. Nach zehnjähriger Physikatsverwaltung ging C. nach Jena, wo er bekanntlich am 16. März 1558 als Professor und Dekan der medizinischen Fakultät am Schlagflusse starb und in der Michaelskirche unter einem von der Universität gesetzten Denkmal begraben liegt. Seine Werke, die man vollständig von Dr. L. Spengler in der Zeitschrift „Janus“, III., 4. H. p. 693 u. 701, sowie von Dr. Herzog a. a. O. p. 199 angegeben

findet, hat C., mit wenigen Ausnahmen, alle bei Frobenius in Basel drucken lassen, und der Rathsbibliothek seiner Vaterstadt, die sie noch aufbewahrt, geschenkt. Wegen seiner medizinischen Schriften wurde C. von dem Tübinger Arzte Leonhard Fuchs sehr mitgenommen. C. besass tüchtige lateinische und griechische Sprachkenntnisse, war als Universitätslehrer sehr beliebt, hatte als Arzt grossen Ruf. Seine beiden in Zwickau geborenen Söhne, Diomedes und Achates, waren ebenfalls berühmte Aerzte, der Letztere Professor zu Jena, der Erstere zu Wien, auch Leibarzt Kaiser Maximilian's II. Diomedes hat auch Mehreres herausgegeben, unter Anderem: consilia medicinalia Lipsiae 1559, in deren Vorrede er seines Vaters Schriften aufführt. Ueber Jan. Corn. sehe man auch die von Dr. O. Krabbe, die Universität Rostock im 15. u. 16. Jahrhundert. Rostock 1854, S. 378 Anm. * und S. 383 Anm., so auch die von Dr. Herzog a. a. O. p. 200, angeführten Schriften, Baierus in Nomenclatura Professorum Jenensium (Westphalen mon. inedita Tit. III. p. 1142). 23) Stephanus Schone soll Lehrer seit 19. November 1527, also nach Cornarius Abgange, und Doctor Medicinarum per Universitatem honoratus gewesen sein, qui nihil dedit. 24) Johannes Hiso (s. diese Ztschr. a. a. O. p. 13), 1531 immatrikulirt, zugleich Physikus (besser Archiater) Herzog's Heinrich von Mecklenburg; nach seinem Abgange, der bald erfolgte, weil er die Universität in kläglichem Zustande fand, soll er sich wieder an den Mecklenburger Hof zurückbegeben haben, sonst Giltzheim's, nach Anderen Cornarius Nachfolger gewesen sein. 25) Johannes Pellemontanus (s. d. Zeitschrift a. a. O. p. 13), kam im Sommer 1535 nach Rostock, wurde am 9. Oktober immatrikulirt, war aus Werden im Kölnischen, wie Einige wollen. Gab sich vergeblich viele Mühe, die gesunkene medizinische Fakultät wieder zu heben; er war auch in Rostock zu schlecht besoldet. S. Lucas Lossius in sua Luneburga, p. 110). 26) Thomas Zegerus, den Manche vom Herzoge Heinrich 1593 von Hamburg, wo er Physikus war, nach Rostock als Professor der Medizin berufen

sein lassen, und der am 21. November eingeschrieben wurde, als Medicinarum doctor honoratus; ging der schlechten Umstände der Universität halber ebenfalls wieder ab und zwar nach Kopenhagen als Professor, wo er 1544 starb, was sehr bedauert wurde. 27) Gisbert Longolius (s. d. Zeitschr. a. a. O. p. 10 u. 11). Medizinische Schriften haben wir von ihm nicht; er las im St. Johanniskloster. Ueber seine medizinischen Werke siehe Dr. Spengler i. d. Zeitschrift Janus, III., 4, p. 704. Er ist zu Bonn begraben, da ihm der Papst als einem Evangelischen das Begräbniss zu Köln versagte. Man setzte ihm ein schönes Epitaphium mit einer lateinischen Inschrift, die ihn als einen sehr gelehrten Mann rühmt. L. war auch Freund Melanchthon's. 28) Georg Curio (s. d. Zeitschr. a. a. O. p. 11) behandelte 1540 in Wittenberg Dr. Luther, der ihn an den Herzog von Sachsen empfahl. Von Lüneburg ging C. 1550 als Leibarzt des Herzogs von Pommern nach Stettin, wo er 70 Jahre alt, starb. Westphalen, monumenta inedita rerum germanicarum praecipue cimbricarum et Megapolensium, T. III., p. 1433 gedenkt seiner rühmend. 29) Petrus Capitaneus (s. d. Zeitschr. a. a. O. p. 11) wurde zu Löwen Magister, in Rostock am 8. Mai 1445 immatrikulirt, er starb, erst 40 Jahre alt. S. Vindinguis, p. 57, Bartholinus in Danis. p. 116. 30) Joachim Mellis (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 11), erst Arzt zu Nimwegen, war Nachfolger von Longolius, am 8. Mai 1444 eingeschrieben als Doctor. J. M. Noviomagus, medicus, Treviri promotus honoratus fuit; ging wegen geringer Besoldung von Rostock ab. Von seinen Lebensumständen ist weiter nichts bekannt. 31) Johannes (Joannes) Golt (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 11) ist 18. Mai 1548 als medicinae licentiatus honoratus immatrikulirt, las unter vielem Beifalle zu Rostock im St. Johanniskloster als räthlicher Professor. 32) Jacob (Jacobus) Bording (Henke a. a. O. p. 13), war der Sohn eines reichen Kaufmannes, besuchte zuerst die Schulen seiner Vaterstadt, ehe er auf das Pädagogium nach Lyon ging; als er sich nach Paris begab, war er erst 18 Jahre alt und hörte dort bei Johannes Copus die Aristotelische Philo-

sophie, trieb unter Joh. Fortesius auch Griechisch und Hebräisch, studirte Medizin aber besonders unter Franz Sylvius. Reiche Leute in Paris liesen ihre Kinder von B. unterrichten. Nach Montpellier ging er nach zweijährigem Aufenthalte in Paris, wo seine Lehrer, die berühmten Mediziner Johannes Scirrtonius, Dionys Fontanonus und Anton Saporta waren. Als B. zu Bologna promovirt wurde (in doctorem) war er 29 Jahre alt, nachdem er im Alter von 26 Jahren in Frankreich der schola Carpentoractensis (Schule zu Carpentras) rühmlich vorgestanden. Mit der Professur in Rostock, die B. im Dezember 1550 antrat, erhielt derselbe zugleich die Stelle eines Leibarztes bei'm Herzoge Heinrich v. Mecklenburg. Ueber Bording's Leben ertheilen Nachricht O. Krabbe, die Universität Rostock im 15. und 16. Jahrhundert. Rostock 1854. p. 521. Anm. ***, sowie die von Dr. Spengler im Janus, III., 4, S. 706 u. 707 zitirten Schriften. Seine in Kopenhagen gehaltene Leichenrede ist in Rostock später gedruckt und mit Vorrede von David Chyträus versehen worden; Bording's Bildniss findet sich in de Westphalen's monum. ined. T. III., p. 1434; zu Kopenhagen hat ihm sein Sohn, Professor der Rechte zu Rostock und Kanzler, ein Epitaphium gesetzt, findet man ein solches aber auch in der Marienkirche, wie sein Bildniss in der Universität zu Rostock. Bording's Schüler war der spätere Professor Levinus Battus, mit welchem er auch in einem Hause wohnte. Der durch Bording's Enkel, den Professor Johannes Bacmeister der Aeltere (s. d.), besorgten Ausgabe der Anatome angehängten Consilia sind sechs; sie erschienen 1606 in 4to., in Rostock besonders im Drucke und sollen 1651 auch neu aufgelegt worden sein. Das erste dieser consilia enthält diätetische Vorschriften an (nicht genannte) Fürsten, das zweite ist an den mit Atrophie und decoloratio totius corporis, vomitus spontaneus, stranguria, omnium membrorum gravitas, lassitudo et dolor in sinistro lumbo ad genu usque extensus leidenden Herzog Magnus gerichtet, dem Bording eine nährende, leicht verdauliche Diät vorschreibt, eine Menge Speisen unter-

sagt und Alles verbietet, was zu starken Spiritus ausdünstet, wegen des Erbrechens Zwiebeln, Senf, Rettich, Ingwer und Wermuth verordnet; das dritte Consilium handelt von den Ursachen der Geisteskrankheit des Prinzen Philipp von Mecklenburg, in Folge eines Lanzenstiches in die Schläfen bei einem Turniere, woran der Prinz auch 1558 blödsinnig starb, wobei Bording für den Prinzen Unterhaltung mit gewissen klugen Männern und seinen Jugendlehrern empfahl, die, wenn er lache, ihn nicht wieder anlachen, sondern ihm durch einen gewissen Ernst imponiren sollten, wobei ihm täglich ein oder der andere Satz vorgelesen, ihm diese also gleichsam als Aufgabe gestellt werden müssten, sein Geist zu üben, für denselben zu sorgen, und wobei es, meint B., gut sei, das Gemüth des Prinzen durch angenehme Musik zu besänftigen. Das 4. Consilium ist an Herzog Heinrich gerichtet, der an Asthma laborirte, dessentwegen er mit Anton Wigro in Mecklenburg Briefwechsel hatte. Das 6. Consilium betrifft ebenfalls einen Fürsten, der viel an Kolik leidet; den Schluss macht ein Brief an Fernelius, der wegen eines ungenannten Zufalles bei einer Frau konsulirt wird. Auch hat Bording noch Disputationen über Katarrh (Rostock 1623), Alpdrücken (erst 1602 zu Jena gedruckt) und über Uroscopie (Jena 1605) geschrieben. 33) Joannes Tunnichäus (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 14). Sein Vaterland kennen wir nicht, er besass gute medizinische, auch viele Sprach- und philosophische Kenntnisse. 1563 Dekan der philosophischen Fakultät, seit September 1564 Magister der Philosophie. War sehr fleissig und las viele Kollegia, auch über die Salernitanische Schule, erklärte auch Joannis Placotomi compendium de tuenda sanitate, wie den Galenos de methodo medendi und de humoribus. Seine Schrift über die Fieber hat den Titel „De natura, essentia, differentia, causa, symptomatibus, signis et curatione, non modo febrium communi, sed singulari quoque propria. Rost. 1650; ferner Tota ars medica ex Galeni scriptis per tabulas collecta, de peste, propositiones anatomicae *περι σκελετου*, worüber Schultetus, später Professor, unter T. disputirte.

Der Chronist Lindenberg sagt von T., dass er ein getreuer und gelehrter Arzt gewesen sei, auf welchen die Worte eines Braunschweigischen Mediziners anwendbar wären: „Ich werde selbst dahin gerafft, während ich Andern diene.“ 34) Gerhard Nennius (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 16) 1527 eingeschrieben (im Oktober) als doctor medicinae, seit 1560 als Professor der Medizin und Mathematik nach Rostock berufen, wie Einige wollen; 1563 Dekan der medizinischen Fakultät, in der Griechischen und Hebräischen Sprache sehr bewandert, las auch über die Letzteren. Wird 1564 artium et medicinae Doctor, wie neunter Professor in der philosophischen Fakultät genannt, als welcher er auch astronomische Vorlesungen hielt. Die oben erwähnte Dissertation von Stopius (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 16) enthält 16 Sätze (s. Dr. Spengler im Janus, III., 4, S. 711) und zwar ist in derselben die Rede von der Chymus- und Chylusbereitung, der Hämatose und den Exkrementen (dem Schweisse, der unmerklichen Hautausdünstung, den dicken sordes, welche auf der äusseren Haut liegen bleiben. 38) Petrus Memmius (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 22). Als dieser nach Rostock kam, war seit länger denn 20 Jahren kein räthlicher Professor der Medizin dort gewesen, und hatte sich der Rath von 1563 vergeblich um einen solchen bemüht. Die Reise nach Dänemark mit Herzog Ulrich machte M. 1572. Der vollständige Titel des Kommentars von Memmius zum jusjurandum des Hippocrates ist: „Hippocratis Coi jusjurandum commentario recenter illustratum, cui accessit altera pars, qua ratione medicorum vita et ars sancte conserventur, declarans. Auctore Petro Memmio. Rost. 1577 in 8—16 Bogen. Der zweite Theil ist überschrieben: „Pars secunda, quomodo medicorum vita et ars sancte conservetur (Hypothesen); in der 5. Hypothese ist die Rede davon, ob die Besichtigung des Harnes, die heutigen Tages bei den Aerzten im Gebrauch ist, üblich sei. 36) Heinrich Brucaeus (s. d. Ztschr. a. a. O. p. 23). Er erhielt zu Gent seine Schul- und philosophische Bildung, ging dann nach Brügge und von hier nach Paris, wo er 3, wie in Bologna 7 Jahre studirte, dozirte zu Rom, ausser Mathe-

matik, auch Medizin, und war 6 Jahre lang Stadtarzt in seiner Vaterstadt. 1579 Senior der medizin. Fakultät, war Br. auch mehrere Male Rektor. Er trat an Nennius Stelle mit 200 Thalern Gehalt und zwar im Juli 1565. Die erste Auflage seines Werkes „De motu primo“ erschien 1570, die zweite 1578, die dritte 1785, 1604 von F. Stockmann besorgt. Auch haben wir von Br., ausser zweien mathematischen Schriften noch: De variis rebus et argumentis medicis epistolae, disput. de somno et insomniis et de medica, quae ex iis petitur, divinatione. Rost. 1579, proposit de apoplexia. Rost. 1579. Als Br. nach Rostock kam, war die medizinische Fakultät ganz ausgestorben, wie dieses später noch einmal bei Schultetus Tode der Fall war, wesshalb Rektor et Concilium die Rechte der medizinischen Fakultät an sich nahmen, bis Ende des Jahres 1568 H. Br. zum fürstlichen und Petrus Memmius (Momme) zum räthlichen Professor, der in 20 Jahren fehlte, ernannt wurden. Br. wurde Dekan und ihm das Collegium medicum Rostochiense (S. Dr. Tott, i. d. Zeitschr., 68. Bd. 3. Vierteljahresheft, p. 5 und 7) übergeben, welches nun aus zweien Aerzten bestand, seine Privilegien, wie Rechte hatte und den Dekan wählte, sich spezielle Statuten aus den allgemeinen bildete, und an welches die Aufzunehmenden 4 Florin zahlen mussten. Das Kollegium erhielt nun auch ein anderes Siegel. 1578 veranstaltete Br. 8 Tage lang öffentliche anatomische Demonstrationen, nachdem die ersten schon vor 1572 Statt gefunden hatten, wodurch David Chyträus veranlasst wurde, eine schon 1574 gehaltene lateinische Rede „Ueber den Bau des menschlichen Körpers und die an demselben ausgedrückten Spuren göttlicher Weisheit und Eigenschaften. Rostock 1579 wieder drucken zu lassen. Auch über Musik las er. In Betreff der von Br. verfassten „Propositiones de scorbuto“ bemerke man, dass dieselben aus 22 Thesen bestehen, von denen die 10. besagt, dass die Ursache des Skorbuts nicht in salzigen Speisen, sondern in der Fäulniss zu suchen sei. Später ist diese Disputation dem Buche des Sev. Eugalenus de scorbuto beigedruckt worden (Rostock 1589,

Jena 1624, Haag 1658, Amsterdam 1720) und wird gelobt in den gelehrten Leipziger Zeitungen von 1721, p. 768 und in dem Journal des savans, Monat September. Verschieden von dieser Schrift sind: Propositiones sequentes de scorbuto pro licentia defensae a Dr. Randovio et Stephano a Schoneveld. Rost. 1589. (36 Thesen, von denen die 21. von der Theorie, die 15. von der Kur des Skorbuts handelt. Brucaeuss wie P. Memmius' Bildniss finden sich in der Universität. 37) Levinus Battus (s. d. Zeitschr. a. a. O. p. 20). Wurde im Dez. 1545 (?) geboren, seine Eltern zogen, als Herzog Alba despotisirte, mit 9 Kindern nach Rostock. Er studirte zuerst 2 Jahre in Antwerpen, darauf in Rostock, endlich in Wittenberg, wo er auch Melanchthon hörte und 1558 Magister der Philosophie wurde, kam darauf wieder nach Rostock, lehrte hier Mathematik und trat 1560 in die philosophische Fakultät ein. 1564 erhielt L. B. die Aufsicht über das Collegium facultatis artium, 1565 reiste er, der Unruhen und Pest halber, nach Italien und war einige Zeit zu Pavia, wie zu Venedig. Er war Tunichäus' Nachfolger, der auch Sleidanus hiess. Er starb an Katarrh und Asthma (Steckfluss). Schriften: Epistolae medicinales in Henrici Smetii Miscellaneis. Francof. a/Moenum 1611, de valetudine conservanda theses, resp. Matthia Illyrico (s. o.) Rost. 1574, propositiones de epilepsia, resp. W. Lauremberg. Rost. 1577 (nach Paracelsus' Ansicht, indem L. B. den Schädel eines nicht natürlich gestorbenen Menschen, oder dessen Vitriol, oder endlich Anbohrung des Schädels des Kranken anräth, in den er eine silberne Röhre zum beständigen Entweichen der Dämpfe steckt. L. B. hat auch Bording's Schriften herausgegeben (s. u.). Sein Begräbniss und Epitaphium sind in der St. Marienkirche zu Rostock. 40) Wilh. Lauremberg (s. d. Zeitschr. a. a. O. p. 25), 1547 geboren, disputirte 1577 unter Sev. Battus über die Epilepsie (s. v.) und 1578 unter Memmius de flatibus. 1581 erhielt er die räthliche Professur des Brucäus, 1594 die herzogliche Professur der Medizin und höhern Mathematik. Der König von Dänemark konsulirte ihn besonders öfters, gelang es demselben aber eben so wenig wie dem

Kurfürsten von Brandenburg, oder den Städten Hamburg und Lübeck, Lauremberg zu gewinnen. Er litt sehr am Blasenstein und an Vereiterung der Harnblase, wurde aber mitten in seinen Leiden zum Herzoge Karl nach Güstrow berufen, der vom Schlagflusse befallen war. L. rettete zwar den Herzog, zog sich aber durch die Reise eine Bräune zu, an deren Folgen er, da er keine Arznei nehmen wollte, 1612 starb. 1605 und 1611 machte L. mit dem Herzoge Sigismund August eine Reise nach Karlsbad, 1587 disputirte er unter Brucäus pro gradu doctoris medicinae über die Hautwassersucht. Schriften von L.: Diss. de hydrope anasarca. 1587. Epistolica dissert. curationem calculi vesicae continens et Petri Laurembergi Laurus Delphica (s. v.) etc. Vitebergae 1632 (sollen schon 1619 zu Leyden und 1629 ebendaselbst nochmals erschienen sein). Eine neue Auflage dieser Schrift kam zu Halle heraus, unter dem Titel: „Diss. in medica, qua problema, an dentur Medicamenta, quae calculum in vesica comminuant, in partem affirmativam revolvitur, quam pro gradu doctoris examini submittitt J. E. Graberg. Laur. erzählt, wie er seine eigenen Steinbeschwerden durch Arzneien gehoben habe, er 1609 die ersten Schmerzen empfand, dagegen, als gegen vermeintlichen Gries, Arznei nahm, darauf den Rostocker Operateur Leonhard Kempen kommen liess, da er diesen für den damals geschicktesten erklärt, und wie derselbe einen Stein von der Grösse einer welschen Nuss gefunden habe, der, wie K. sagte, nur durch einen Schnitt hätte entfernt werden können. L. will diesen Stein aber durch Arzneien beseitigt, jedoch ein Geschwür zurückbehalten haben. Auch eine Disputation über das Wesen des bösartigen Fleckfiebers, seine Ursachen und Kennzeichen, Rostock 1605, haben wir von W. Lauremberg (Siehe vorher Peter Lauremberg wegen anderer dessen Vater zugeschriebener Schriften). Historica descriptio Aetitidis seu lapidis Aquilae. Rost. 1627, und Botanotheca sive methodus conficiendi herbarium vivum. Rost. 1626 sind von Wilhelm Lauremberg's Sohne, der auch Wilhelm hiess und Arzt in Kopenhagen war. W. Laur. Bildniss hängt in der Universität. — Als Levinus Battus

(*s.* a.) 1591 gestorben war, wurde die Professur desselben dem Magister Joannes Bacmeister dem Aelteren, einem Sohne des berühmten Professors der Theologie, Dr. Lucas Bacmeister des Aeltern und der Johanna Bording, Tochter des Mediziners Jacob Bording (*s.* o.), verliehen, der, am 14. Dezember 1563 zu Rostock geboren, seinen ersten Unterricht daselbst, darauf auf den Schulen zu Meissen und Lübeck erhielt, zu Rostock unter Brucäus und Levinus Battus Medizin studirte, zu welcher B. von Jugend auf viel Neigung hatte, aber auch sehr fleissig Philosophie trieb, 1587 durch Goniaeus die Magisterwürde erhielt. 1588 ging B. mit dem Herzoge Ulrich nach Dänemark, wohnte den Vorlesungen der dortigen Mediziner mit Eifer bei, war darauf einige Jahre Lehrer junger Edelleute, bereiste demnächst die Schweiz und Italien, besuchte noch einige auswärtige Universitäten und verkehrte stets mit Aerzten, kehrte endlich aber nach Rostock zurück. Hier durch Privatvorlesungen über seines Grossvaters Physiologie, so wie als Praktiker bekannt geworden, erhielt B. am 24. Juni 1593 die Professur, zu deren Antritt er durch eine Rede „de arte medica" am 27. Juli einlud und dabei zugleich über die einzelnen Theile der Arzneiwissenschaft, auch über Anatomie zu lesen versprach. Er wurde jedoch erst 1594 durch den damaligen Dekan Prof. Dr. W. Lauremberg, in Beisein des Herzogs Heinrich August von Braunschweig, als derzeitigen Rectors, in doctorem medicinae promovirt und das zu einer Zeit, wo kurz vorher die übrigen medizinischen Dozenten gestorben waren. B. starb, nachdem er fünfmal Rektor gewesen war, am Magenkrampfe und hinzugetretenem Lungenschlage als Senior der Universität am 5. November 1631 hoch geehrt, da er sein Lehramt nicht nur mit Beifall versah, sondern auch ein glücklicher Praktiker war, indem der Erfolg am Krankenbette meistentheils seinen Ansichten entsprach. B. hat Mathias Flacius (s. v.) Disputationen, auch herausgegeben Jacobi Bordingi enarrationes doctissimae, quae commentariorum vice esse possunt in VI libros Galeni de sanitate tuenda: item libros tres priores de morborum ac symptomatum cau-

sis et differentiis. Accessere huic editioni ejusdem authoris Consilia quaedam illustrissimis principibus praescripta, hactenus nunquam edita. Rostochii 1605, und begleitet diese von ihm besorgte Ausgabe der Bording'schen Physiologie (S. Levinus Battus und Jac. Bording, wo auch über die angehängten consilia das Nähere) mit einer Vorrede, wobei er vor allen andern Kommentaren zu Galen's Schriften den J. Bording's als den besten hervorhebt, woraus hervorgeht, dass auch Bac. noch dem Galenismus wie den Lehren des Hippokrates, über dessen Aphorismen er auch las, huldigte. Ob sich übrigens die am Ende der Schrift stehenden Worte: „Erwarte von mir, was ich über die ganze Medizin schon unter Händen habe," auf Bording oder Bacmeister beziehen solle, und ob diese Arbeit zu Tage gefördert worden sei, darüber fehlt es an Nachricht. Zwar hat Bac. die 3 Werke Bording's zusammengezogen, dem mittleren Theile aber den besonderen Titel: „Pathologia, tertia medicinae pars" gegeben. Ueber die 3 letzten Bücher, sagt B., habe Bording nichts geschrieben, obgleich es sein Wille gewesen sei, wie aus der Einrichtung zu sehen wäre, indem es hiesse: „Argumentum ac dispositio sex librorum Galeni de morbo et symptomate." Bac. schrieb aber auch Mehreres selbst, als: Vates medicus Hippocraticus, worin seine Vorlesungen über Hippokrates' Aphorismen enthalten sind, ferner latein. Disputationen über das Alpdrücken (1598), die Ruhr (1602), die Gelbsucht (1602), die Ursachen der Krankheiten (1605), über Ephialtes (1608), über die Wassersucht (1623), d. h. von der Wassersucht im Allgemeinen, der Bauchwassersucht insbesondere, wie von der Schwindsucht, über die Gelbsucht, nach den Ursachen der Krankheit (1602), über die Pest (1623), nach Erfahrung am eigenen Leibe zu Rostock, wobei auch das von der theologischen, juristischen und medizinischen Fakultät darüber Geschriebene angegeben ist (S. Prof. Assverus). Bac. trieb also Pathologie und Therapie, mit Vorliebe jedoch Anatomie. Sein Bildniss findet sich in der Universität mit rühmender Inschrift von Peter Lauremberg. Als nach Brucäus' (s. o.) Tode dessen her-

zogliche Professur 1594 an Wilhelm Lauremberg, bis dahin räthlichen Professor und Stadtphysikus, überging, wurde diese letztere Stelle in demselben Jahre, am Ostertage, dem Heinrich Pauli (Paulli), einem Sohne des berühmten Rostocker Theologen und Superintendenten Prof. Dr. Simon Pauli, ertheilt, der, 1565 zu Rostock geboren, hier, wo er durch seine Gelehrsamkeit Aufsehen erregt hatte, wie auch auswärts studirt, besonders aber Botanik und anatomische Sektionen betrieben hatte, und durch Wih. Lauremberg am 8. August 1594 in doctorem medic. promovirt worden war. 1596 war H. P. Rektor, so auch 1603, wo er als solcher dem Leichenbegängnisse des um die Rostocker Universität hochverdienten Herzogs Ulrich III. beiwohnte, dessen Tochter Sophie, verwittwete Königin von Dänemark, den wegen seiner Vorträge ungemein gerühmten Professor H. Pauli, zugleich seiner ausgezeichneten Leistungen als Arzt halber, zu ihrem Leibmedikus machte und denselben 1604 nach Nyköping berief, nachdem er schon vorher Herzogs Adolph Friedrich Leibarzt gewesen war. H. P. starb in Nyköping 13. August 1610, und hat er dort auch ein Epitaphium. Als Literat hat sich der Verstorbene nicht sehr bemerklich gemacht; denn wir haben nur 3 Disputationen von ihm, als über den Nieren- und Blasenstein, wogegen das Barther Bier gelobt wird (1601), über die Brechruhr und Schwindsucht (1601). Pathologie und Therapie waren also auch H. Pauli's Aufgabe. Zu seiner Zeit wüthete 1603 die Pest in Rostock so stark, dass 1300 Einwohner, 4 Studenten und 1 Professor ein Opfer derselben wurden, in der sich Dr. medicinae Jacob Fabricius, Arzt und gekrönter Dichter zu Rostock, dermassen auszeichnete, dass die Wittwe Herzogs Johann VII., Sophie, denselben an ihren Hof zu Lübz nahm, ihn später mit ihren Söhnen Adolph Friedrich und Joh. Albrecht nach Schweden auf Reisen schickte, und derselbe nach seiner Rückkehr Leibarzt des Herzogs Joh. Albrecht II. wurde, diess auch bis zu dessen Tode (1636) blieb. Fabr. war ein Sohn des Bäckers Heinr. Schmidt zu Rostock, dessen Frau, geborne Dorothea Wulff, eine Predigertochter war, daselbst 28.

August 1576 geboren, besuchte unter Nathan Chyträus die Schule zu Rostock, später die zu Lüneburg, studirte in seiner Vaterstadt, ging aber von hier als 17jähriger Student nach der schwedischen Insel Hwen zu dem berühmten Astronomen Tycho de Brahe, da dieser, welcher, als er zu Rostock studirte, in einem Duell ein Stück von seiner Nase verloren hatte, einen Rostocker Studenten als Gehülfen bei seinen mathematischen Studien und astronomischen Beobachtungen verlangte. Vier Jahre verweilte Fabr. bei Tycho und lernte hier noch viel in der Astronomie von dem berühmten Longomontanus auf der Uranienburg; mit dem erworbenen Gelde besuchte er aber noch mehrere deutsche Universitäten und machte viele Reisen durch Holland, wo er Mathematik vortrug und dadurch viel Geld erwarb, auch den Fürsten Moritz von Nassau kennen lernte, darauf aber England und die Schweiz besuchte, in Leipzig den Dichterlorbeer erhielt und Magister der Philosophie wurde. 1602 zu Jena in doctorem medicinae promovirt, kehrte F. endlich als Arzt nach Rostock zurück. 1612 starb Wilhelm Lauremberg, und Dr. Fabricius erhielt dessen herzogliche Professur, in welche er am 10. Juli 1612 eingeführt wurde und der er bis 1637 rühmlich vorstand, meistens ohne etwas dafür zu verlangen. Er hatte viele Zuhörer und erwarb sich nicht nur viel Ruhm, sondern verschaffte auch der Universität grossen Ruf; besonders zeichnete sich F. auch zu Wallenstein's Zeit aus, wo 1628 die Universität dem Erlöschen nahe war, sie nur durch Fabr. Mühen und Verdienst erhalten wurde. F. verordnete dem Machthaber Wallenstein wegen Kopfweh Majoran, den dieser erst mit den Worten verwarf: „F. möge solche niederträchtige Arznei den Leuten hinter der Mauer verordnen", später jedoch nahm, worauf so gute Wirkung erfolgte, dass dem Dr. F. 200 Dukaten von einem Schlage geschenkt und derselbe in einer fürstlichen Karosse mit 4 weissen Pferden von Güstrow nach Rostock zurückgefahren wurde. F.'s Ruhm drang so weit, dass König Christian IV. von Dänemark ihn 1637 als Leibarzt nach Kopenhagen berief und ihn durch viele Reiter, unter Führung des Rittmeisters Scheel, ab-

holen liess. F. starb 14. August 1652 zu Kopenhagen am Marasmus, hatte sein Professorengehalt aber immer noch bezogen; auch wurde seine Leiche nach Rostock gebracht und dort im Septbr. beigesetzt. Tscherning hat 1653 eine Lobrede auf ihn geschrieben. Sein Bildniss findet sich in der Universität zu Rostock, ist aber auch in Westphalen's mon. ined. T. III p. 1449 zu sehen; seine Töchter und Schwiegersöhne haben ihm ein Epitaphium gesetzt. Schriften in lateinischer Sprache: Institutio medici practicam aggredientis. Rost. 1639; über einen Kopfschmerz im Herbste (1617), über einen anderen Kopfschmerz nebst andern medizin. Untersuchungen und einige schwierigere praktische Gegenstände früherer Jahre, die zu Rostock vorfielen. Rost. 1638. 1640; über Pleuritis, 1625, über das Delirium im Allgemeinen und insbesondere, wie über Hirnentzündung resp. Stockmann, 16. Nov. 1619, als F. zur Zeit der Jubelfeier der Universität Dekan der medizinischen Fakultät war; über die Uroskopie, 1605, über das Alpdrücken, 1627, über die Ruhr, 1627, wo zugleich weitläuftig die Stahlkur abgehandelt wird, Thesen über die Peripneumonie (1625), über Wesen und Heilung des Empyems (1626), wornach man den Eiter mit dem Messer oder Glüheisen entleeren soll, über die melancholische Hypochondrie (1632), Beschreibung des Kopfes und anderer einzelner Körpertheile (Ulm 1628), Disputation über den Eid des Hippokrates, wo H. z. B. angelobt, den Steinschnitt, als für den Arzt nicht passend, den Operateurs überlassen zu wollen; Periculum medicum etc. Halae 1600, Uroscopia (Rost. 1605); über Katarrh, Kolik, Blutspeien, Schwindel, Schwindsucht, Husten, Skorbut, Asthma, Blattern, Masern, Brechruhr, Pest, Nierenstein (1628), wo Krebsaugen und Bocksblut als Lithontriptica empfohlen werden. Von der Blutrünstigkeit eines Erschlagenen in Gegenwart des Mörders (1619), Dekanats-Programm am 19. November, als am Jubelfeiertage der Universität Rostock; über einen Kopfschmerz (Rostock 1683), der in Rostock, ja in ganz Deutschland herrschte,

über den Skorbut, eine bei den Bewohnern der Ostseeküste endemische (?), 60, 80—100 Tage anhaltende und sich per lysin entscheidende Krankheit, endlich die consultationes et notae in Osw. Crollii Basilicam chymicam, opus posthumum. Joh. Bacmeister der Aeltere erhielt einen würdigen Nachfolger in Dr. medicinae Simon Pauli, einem Sohne Heinrich Pauli's (s. o.), Schwiegersohne von Fabricius und Enkel des angesehenen mecklenb. Arztes Franciscus Dehnius, geb. 6. Apr. 1663 zu Rostock. Besuchte die Schule zu Güstrow, studirte zu Rostock Humaniora, Physik und Ethik, unter Assverus aber Medizin. Besonders fleissig besuchte P. die Vorlesungen über Anatomie, Chirurgie und Botanik, ging später nach Leyden, wo er Otto Henricus, Everard und Vorstius hörte, besuchte aber auch England und Wittenberg, wo er unter Sennert 1630 in doctorem medicinae promovirt wurde (diss. de arthride, aus der wir entnehmen, dass der Verfasser die Gicht in das erbliche, nationale, wobei Meissen angeführt wird, und in das erworbene Podagra theilt, gute Diät vorschreibt, besonders aber Hammelfleisch, Erdbeeren und Spargel dabei lobt, Genuss von Schaalthieren, Rind- und Schweinefleisch verwirft, sonderbarer Weise ein Pflaster aus altem Kuhkäse und Schweinfüssen als ein magnificum medicinae preist. Als Ursache des Podagra's führt P. auch die von den Soldaten angewandte Daumschraube an, mittelst deren jene herausbringen wollten, wo die Leute ihr Geld hätten). Von Wittenberg ging S. Pauli wieder nach Rostock, hörte dort bei Fabr. Anatomie, durch welche dieser berühmt geworden war, reiste dann aber nach Paris, wo er wieder anatomische Vorlesungen besuchte, von da nach Lübeck, wo er vier Jahre praktizirte. Die Professur zu Rostock trat P. 1634 an, als er gerade in Dänemark war, wohin er sich wieder von Lübeck begeben hatte, und zwar unter Fabr. Dekanat. S. P. trieb auch in Rostock besonders eifrig Anatomie, Chirurgie und Botanik, wodurch er sich viel Ruhm erwarb, der sich auch in's Ausland verbreitete. In seiner Antrittsrede zu Rostock sagt P., dass, was Phidias unter den Bildnern und Apelles unter den

Malern gewesen wären, dem Hippokrates nachgerühmt würde, Niemand ihm ähnlich sei, Keiner seinen Ruhm erlangen werde, woraus hervorgeht, dass S. Pauli ein Anhänger der Hippokratischen Medizin war. Doch schon 1639 erhielt derselbe einen Ruf nach Kopenhagen als Professor der Anatomie, Chirurgie und Botanik, ging aber erst 1640 dahin ab; er führte diese Wissenschaften zuerst in Kopenhagen ein. Aus Furcht vor der 1655 hier herrschenden Pest begab sich Pauli, was einen Arzt freilich eben nicht ziert, eine Zeit lang wieder nach Rostock, wo er durch ein gedrucktes Programm zu einer Vorlesung über Botanik und zu botanischen Exkursionen einladet. Später von der Professur entbunden, nur Leibarzt und Kanonikus des Stiftes Aarhuus, starb S. Pauli am 23. April 1680 zu Kopenhagen, wo Bartholin als Professor sein Nachfolger war; sein Bildniss ist im concilio academico zu Rostock. Schriften in latein. Sprache von Rostock aus: Disputation über die Apoplexie, 1634, damals Gottes Ruhr, Hand Gottes, stürzende Seuche genannt (wird hier sehr deutlich beschrieben. Kein daran Gestorbener soll vor 24 Stunden beerdigt werden, Niemand bei Mondenschein unter freiem Himmel schlafen, um nicht von der Krankheit befallen zu werden); über Kolik (1635), über Heilung der Schwindsucht, 1637 und über Katarrh, 1639, über Zahnschmerz, 1639, über suffocatio uteri (Hysterie), 1635, über Blattern, Masern, 1635 (Ueber die von Kopenhagen ausgegangenen Schriften Sim. Pauli's siehe Dr. Spengler im Janus III, 4, S. 730 u. 731, wie Westphalen monumenta inedita rerum germanicarum, T. III, p. 1455). S. P. soll es besonders verstanden haben, Knochen zu bleichen und Skelette anzufertigen, und hat derselbe auch angegeben, was beim Kochen der Knochen, zumal des Brustbeines, zu beobachten sei. Zu der durch Heinr. Pauli's Tod erledigten Professur und zum Stadtphysikus berief der Rath den Dr. medicinae Assverus (Aswerus, Ahasverus), Stadtphysikus zu Wismar, der 1558 zu Amfingen in Holland geboren, zuerst Prediger in Harlem war, als welcher er mehrere theologische Arbeiten geliefert hat, sich aber später

der Arzneikunde widmete, promovirt wurde, Anstellung als Leibarzt des Fürsten Moritz von Ostfriesland erhielt, dann in Schweden praktizirte und endlich nach Wismar kam. Im März 1605 wurde A. in sein Lehramt eingeführt. Seine Antrittsrede ist nicht bekannt. In Rostock zeichnete sich A. als Arzt so aus, dass der Herzog Karl von Güstrow, wie 1622 Herzog Ulrich von Holstein ihn zu ihrem Leibarzte machten; doch blieb A. noch bis 1639, ehe er aus der Zahl der Dozenten ausschied. In Rostock hatte A. viele theologische Streitigkeiten und in der Medizin fand er einen Gegner in dem Rostocker Arzte Oldermann. A. starb 19. April 1642; er soll auch ein geschickter Lehrer gewesen sein. Sein Bildniss bewahrt das concilium academicum zu Rostock. Schriften: Jatromathematische Dissertation, in welcher von der Vortrefflichkeit der Medizin und Astronomie, wie von der unzertrennlichen Verbindung beider gehandelt wird u. s. w. Rostock 1630 (es wird hierin der Zusammenhang der Theologie mit der Stern- und Arzneikunde, nachgewiesen, gesagt, dass auch die Astrologie, in so fern sie ein Theil der Astronomie sei, der Medizin Dienste leiste, was sich auf physische Gründe und Beobachtungen wichtiger Männer stütze, die fern von allem Aberglauben seien); ferner Disputationen über die Gicht; Bedenken, wie man sich in jetzigen Sterbensleuften, da die schädliche Seuche — die Pestilenz — sich gleicher Massen bei uns sehen lässt, so wohl in praecautione, als curatione, zu verhalten. Auf Befehl des Rathes der Stadt Rostock verfasset durch Joh. Bacmeister und Dr. J. Assverus, Professoren der Medizin. Rostock 1624. (Diese Pest kostete 722 Menschen in Rostock das Leben, war also doch nicht so heftig, wie die Pest im Jahre 1603. Die Regeln der Prophylaxis sind, nach damaliger Art, zweckmässig; richtig ist die Bemerkung, dass die Pest sich auch durch Hunde und Katzen verbreite. Siehe auch Joh. Bacmeister den Aelteren); endlich Rede über den Theriak, 2. Aufl. Rost. 1619 (zu Gunsten des früher als Alexipharmakon, ja als Universalmittel gerühmten Theriaks, den 1611 der Rostocker

Rathsapotheker Schultetus bereitete, geschrieben, wobei die antidotische Wirkung desselben, die A. 1610 bei einem Schlangenbisse erfahren haben will, gelobt wird), wie mehrere Amtsprogramme (de calculo. Rost. 1617, de alopecia et ophiasi. Rost. 1616, de dolore capitis. Rost. 1619; Heptas affectionum capillos et pilos humani corporis infestantium. Vitebergae et Rost. 1623, de morborum differentiis. Rost. 1619; Gegenbericht auf die Relation eines Lübeckischen Destillateurs über die Pestilenz. Rost. 1605. Für Simon Pauli wurde als herzogl. Professor der Dr. medicinae Stephan Schultetus berufen, der am 26. Dezember 1602 zu Osterburg in der Altmark geboren wurde, wo sein Vater, später Pastor zu Koblenz, als gekrönter Dichter lebte, studirte seit 1624 in Rostock Medizin, ging demnächst nach Frankfurt und setzte dort 3 Jahre lang, bis 1627, seine Studien fort, war bis 1632 Privatlehrer, machte darauf eine Reise nach Schlesien und unterrichtete dort in der Geometrie, ging aber 1632 nach Frankfurt zurück, wo er ebenfalls Unterricht gab. 1636 begab sich Sch. nach Kopenhagen, machte von dort aus als Führer des renommirten Barnewitz 9 Jahre lang Reisen und kam auch 1642 nach Leipzig, wo er in doctorem promovirt wurde (Diss. über den Schädelbruch), besuchte mit seinem Zöglinge auch noch mehrere Universitäten Deutschlands, Ungarn, Italien und kam auch nach Paris. 1641 als räthlicher Professor nach Rostock berufen, lehrte er dort von 1645—1653, erhielt aber am 28. August 1653 Fabricius' Professur, für die man diesen noch immer als emeritus bis dahin betrachtet hatte (Antrittsrede: „Ob als Arzt zu leben sehr schlecht leben heisse? 1645“ und „Ueber die bewundernswerthe Natur der Himmelskörper“, diese letzere Schrift wohl wegen Schultetus' Eintritt in Fabricius' Stelle, $^1/_2$ Jahr vor seinem am 19. April 1654, durch Apoplexie, auf einer Hochzeit erfolgtem Tode. Mit Sch. starb die Fakultät schon zum zweiten Male (das erste Mal 1568) aus. Im Namen der medizinischen Fakultät nannte der derzeitige Rektor den Professor Schultetus im Leichenprogramme einen berühmten, sehr erfahrenen Arzt,

der nur zu kurze Zeit gelebt habe, dessen Verlust die ganze Akademie und Stadt, ja das ganze Land fühle, so dass man glaube, seine Stelle werde kaum in 100 J. ersetzt werden (?). Professor Varenius hat ein Lobgedicht auf Sch. verfasst. Sein Bildniss hängt in loco consilii academici. Schriften: Ausser einigen philosophischen Arbeiten, Disputationen über Faulfieber im Allgemeinen, 1646 (es ist hier von beständigen Fiebern die Rede) über Blattern, 1647 (Griechische und Römische und Römische Aerzte sollen sie schon gekannt haben), über die Natur der Milz, 1648, über Apoplexie und Epilepsie, 1646, 1647 (die letztere heisst auch morbus comitialis, von den Römischen Comitien; Arten, Ursachen, Heilung), de anima vegetante. Schult. disputirte auch über „Propositiones anatomicae, *περι σκελετου*, de ossibus", welche er verfasst hatte. Sch. war zugleich guter Dichter. Als Assverus 1639 seine Professur niederlegte, übernahm Dr. medicinae et pilosophiae Joachim Stockmann dieselbe, wie das damit verbundene Stadtphysikat 1640, nach Anderen 1643, nachdem er schon von 1622 ab, als Professor der Physik und Metaphysik, wie früher sein Vater Erasmus, fungirt hatte; seine Mutter, Elisabeth, war Tochter von Prof. Nennius. Am 21. Febr. 1592 zu Rostock geboren, besuchte St. die Stadtschule daselbst, 15 Jahre alt aber die Schule zu Hamburg, studirte darauf die Philosophie in Rostock, wurde 1625, 27. April, zum Magister der Philosophie durch Posselius creirt, hörte dann aber als Begleiter zweier jungen Edelleute noch medizinische Vorlesungen zu Marburg und Leipzig, darauf noch zu Rostock, hier bei Fabricius und Joh. Bacmeister d. Aelteren, und wurde am 5. Tage der Rostocker Universitäts-Jubelfeier — 16. Nvbr. 1619 — durch Jacob Fabricus in doctorem medicinae promovirt. Sein Tod wurde sehr bedauert, und sind ihm mehrere Ehrengedichte geschrieben worden; sein Bildniss ist im concilio academico zu Rostock (1638). St. starb 6. Juni 1653; er war ein sehr fleissiger Lehrer, als Arzt sehr geachtet und wurde als solcher öfters vom Auslande verlangt, war auch viermal Rektor und förderte mit Ernst das

Wohl der Universität. Schriften: Disput. über Blattern (Diese kannten Hippokrates und Galenos nicht), über Masern 1639, über den Schlaf, das Nachtwandeln, die Entzückung (ecstasis) und das Alpdrücken, 1625 über Apoplexie, 1641, über den Harn, 1642 (7 Probleme über Schweiss und angehäuften liquor pericardii), mit einem Anhange über Schwefel und Merkur, über den Nieren- und Blasenstein, 1646, über Sympathie und Antipathie in der Medizin (über Sympathie zwischen den einzelnen Körpertheilen), 1646, und über die Gicht, 1651. An Dr. medicinae Caspar March (Marchius) fand die medizinische Fakultät einen würdigen Nachfolger des Professors Schultetus. Zu Penkun bei Stettin, wo sein Vater, Magister Kaspar March, Prediger und Präpositus war, 1629 geboren, war M. seit 1649 Professor der Mathemathik und Chemie zu Greifswald, wurde aber vom Herzoge Adolph Friedrich 1655 als Professor der Medizin und höheren Mathematik nach Rostock berufen, welche Stelle M. am 18. Mai antrat, als die medizinische Fakultät zu Rostock gerade ausgestorben war, von wo derselbe jedoch schon im Herbste 1665 an die neu gestiftete Universität Kiel abging, was sehr bedauert wurde. 1673 erhielt March die Stelle eines Leibarztes bei'm Kurfürsten Friedrich Wilhelm dem Grossen, als welcher er aber schon am 26. Oktober 1677 zu Köln a./Spree (Berlin) starb. M. hatte grossen Ruf als Chemiker, was viele Mediziner nach Rostock zog, wesshalb Mollerus ihn „magni nominis Chymiater" nannte. Schriften: Siehe Jöcher's Lexikon, IV, von Rotermund, S. 656. Unter Anderen haben wir von ihm die Antrittsrede „Ueber die nothwendigen Erfordernisse zur glücklichen Ausübung der Heilkunst. Rostock 1655, 18. Mai, disputatio de luxatione ossium in genere, de melancholia hypochondriaca, de menocryphia. 1662 ist auf March's Betrieb auch die sogenannte Specula zum astronomischen Observatorium in Rostock eingerichtet worden. March's Lehramt übernahm auf Anordnung Herzogs Christian Ludwig am 28. Nvbr. 1655 Dr. medicinae Johannes Bacmeister der Jüngere,

Brudersohn von Joh. Bacmeister dem Aelteren (s. o.), nachdem derselbe bereits als Nachfolger Stockmann's seit 13. Juni 1654 die räthliche Professur der Medizin und das Stadtphysikat verwaltet hatte. Dieser wurde am 31. Octbr. 1634 zu Lüneburg, wo sein Vater Leibmedikus war, geboren, genoss seinen ersten Schulunterricht zu Rostock, darauf zu Lübeck, studirte dann Philosophie und Medizin in Wittenberg, wo er besonders bei Sperling Physik, bei Schneider medizinische Kollegia seit 1642 hörte, darauf aber mit vielem Eifer zu Rostock unter Stockmann und Schultetus, von deren Seite er nie wich, medizinische Studien trieb; von Rostock ging B. nach Greifswald, von hier nach Leyden, wo er den Vorlesungen von Heurnius, Kyper, van der Linden, Falcoburg, Walaeus und Adolph Vorstius beiwohnte und 1648 von dem Ersteren in doctorem promovirt wurde (diss. de spasmo). Hierauf machte B. noch eine Reise nach England und Belgien und wollte sich in Hamburg habilitiren, ging aber, auf Wunsch seiner Mutter, 1649 als Arzt nach Rostock. Er starb 15. Febr. 1684, zugleich mit dem Titel eines Leibarztes, nach Jahre langen Leiden an Hemikranie. Mit ihm starb die über 124 Jahre in Rostock blühend gewesene Familie „Bacmeister" aus. B. war sechs Mal Rektor, und trotz seiner Leiden bis an sein Ende thätig. Einmal bekleidete er das Recktorat zur Zeit des grossen Brandes in Rostock am 11. August 1677, durch welchen Bacm. sein elegantes Wohnhaus, seine Bibliothek, sein Gold, Silber, Kupfer, Zinn und Holz (an der Bibliothek — medizinische, chirurgische, mathematische, historische, philosophische und philologische Schriften — hatte B. 40 Jahre lang gesammelt), seine anatomischen, mathematischen Instrumente, seine mit vieler Mühe angefertigten Skelette, seine medizinisch-chirurgischen Beobachtungen, umfassend eine Zeit von 958 Jahren, die nächstens im Drucke erscheinen sollten, verlor. Schriften: Antrittsrede über den Begriff des wahren und falschen Arztes. Rostock 1654, bei Uebernahme der räthlichen und über den unzertrennlichen Zusammenhang zwischen Medizin und Mathematik.

Rostock 1665, bei Antritt der herzoglich. Professur; Disput. über die Quartana, 1658 (B. wundert sich, dass Niemand mit der Fieberlehre bekannt sei, und hält die Heilung der Quartana für möglich, woran Andere bis dahin gezweifelt hatten); über die Kachexie, 1658; über Podagra, Erfurt 1658; Physiologisch-medizinische Probleme, beantwortet von G. Detharding aus Stettin, 1664 (von den Temperamenten, dem angeborenen heissen, dem nationalen kalten, von den 4 Feuchtigkeiten — dem Schleime, Blute, der grünen und schwarzen Galle — von den Bildungskrankheiten, der unblutigen Anatomie das Bilsius u. s. w., Alles sehr mühsam bearbeitet), Disp. über Magenschwäche, praes. G. Detharding, 1667, über Wassersucht und Bauchwassersucht. 1667 (Beschreibung der Augen-, Nabel-, Magen-Gebärmutter-, Hodensack-, Kehlkopfwassersucht, der Wassersucht der Hände und Füsse. Es wird Wassersüchtigen besonders der Genuss vieler Lerchen empfohlen, dagegen wenig zu trinken gerathen. Ein Mann, dem seine Frau Gift gab, um ihn zu tödten, entleerte so viel Wasser, dass er von seinem Hydrops befreit wurde); endlich Disp. über die Apoplexie, 1671, über das Auge 1683. Eine neue Ausgabe von Franciscus Joël's opera, die J. Bacm. projektirte, früher sein Vater schon veranstaltet hatte, kam nicht zu Stande. Auf Befehl des Rathes arbeitete Bacm. 1659 die neue Rostocker Arzneitaxe aus; doch wurden ihm die Zusätze, die er niedergeschrieben hatte, heimlich entwendet, und er wurde der Sache überdrüssig. — Wenn wir nun auf die Richtung sehen, welche die Lehrer Rostock's bis dahin im 17. Jahrhdt. bei ihren Vorträgen, wie in praxi nahmen; so finden wir, dass noch über das I. Viertel des 17. Jahrhdts. hinaus zum Theil der Galenismus und die Lehren des Hippocrates in Geltung blieben, allmählig aber und späterhin allein die Koryphäen des Jahrhunderts, als Felix Plater, D. Sennert, Boerhave, Franz Sylvius Baglivi, Thomas Sydenham u. A., die Vorbilder und Leiter waren. Unbekümmert um diese Kliniker, wie um die anatomischen Entdeckungen, welche besonders die Versuche

mit dem am Ausgange des 17. Jahrhunderts erfundenen Mikroskop begünstigten, als eines Spigel, Bartholin, Rudbeck, Riolan, Leeuwenhoek, Harvey u. A., ging seinen eigenen Gang Dr. medicinae et philosophiae Sebastian Wirdig (Wirdigk), oder Würdig, der, seit 1654 an Schultetus' und Fabricius' Stelle, vom Herzoge Gustav Adolph zum Professor ernannt, seine eigene Richtung nahm, indem derselbe durch seine sonderliche Schrift: „Nova medicina spirituum: curiosa scientia et doctrina huiusque unanimiter neglecta (!!) et a nemine merito exculta, medicis et physicis tamen utilissima etc. Hamburgi 1673, mit Sinnbildern", zu der W. den Stoff wahrscheinlich aus Paracelsus' und Fludd's, von den anderen Professoren eben so wenig, wie van Helmont's Doktrin beachteten Schriften geschöpft hat, den Spiritualismus auf die Spitze trieb, ein eigenes (spiritualistisches) System zu schaffen suchte (Die Geister im menschlichen Körper haben, nach W., mit den Geistern in der Luft und in den Gestirnen Gemeinschaft und werden von deren Einflusse regiert. Der Magnetismus ist es, der Alles verbindet und Wirkungen in der grössten Entfernung hervorbringt. Kälte und Wärme haben ein thätiges Prinzip, einen Geist, der bei der Kälte vom Monde herkommt; auch die Luft hat einen Geist und leidet wie der Mensch an Krankheiten, indem sie im Frühlinge vom Wechselfieber, im Winter vom Starrfroste befallen wird. Krankheiten entstehen von den zornigen, rachesüchtigen Geistern in der Luft und im Firmament. Auch sogar die Wünschelruthe vertheidigt Wirdig und führt eine Menge Bibelstellen an, die seine Grillen beweisen sollen. Im 26. Kapitel des 2. Buches der nova medicina handelt W. von der diastatischen, von ihm mit der sympathetischen identifizirten Kurart und versichert, durch sympathetische Pflaster, Salben und Pulver, Feuer, Wasser, Luft, Erde, Schlangen, Blutegel, Vögel, Ameisen, Fische, durch Pflanzung (transplantatio) und zwar durch Säen (seminatio), Einpflanzung (implantatio), Einimpfung (insitio) und Benetzung (irroratio) der Pflanzen mit dem Schweisse, Blute u. s. w. der Kranken, um deren Leiden

auf jene zu übertragen, aber auch durch Kontakt (per attractionem) und Reibung (per frictionem), — also eigentlich durch animalischen Magnetismus — Heilungen zu Stande gebracht zu haben; er führt auch Belege zu seiner Kurart an und nennt die Mittel. S. 90 u. s. f. der nova medicina heisst es: „Was Magnetismus und Sympathie sind, ist oben hinlänglich erklärt worden, nämlich der wechselseitige und gemeinschaftliche Sinn, oder Konsensus. Eine magnetische und sympathetische Kur kommt also durch wechselseitigen und gemeinschaftlichen Sinn der Geister zu Stande. Indem nämlich für den Geist im Blute, oder für die Ergüsse irgend einer Mumie (ein integrirender feiner, ätherischer Theil des Körpers, nach Paracelsus und van Helmont) Sorge getragen wird, dieselben sorgfältig behandelt, gefesselt, an einem temperirten Orte gepflegt, gegen Fäulniss und Beeinträchtigung durch die Luft geschützt und belebt werden, befinden sie sich in einem starken, gesunden, lebenden Geschöpfe wohl, glänzen und strahlen; werden sie aber grausam und schlecht behandelt, so erleiden auch die anderen Geister im übrigen Körper dieselbe Störung.“ Das 27. Kapitel von Wirdig's Werk hat die Ueberschrift: „De curatione spirituum morbidorum per transplantationem“, und das letzte handelt von den Amuleten. Beide gehören zu den sympathetischen Heilmitteln). Wirdig verstiess durch diese seine Geistertheorie aber bei den Rostocker Theologen dermaassen, dass die Sache selbst vor den Herzog Gustav Adolph kam, und W. sich genöthigt sah, in einer zweiten Auflage seiner nova medicina, Hamburgi 1682, mit denselben Bildern und mit einem Anhange über ein neues Arkanum, Alkahest genannt, die den Theologen missfallenden Sätze fortzulassen (das Werk ist übrigens auch deutsch von Christoph von Helwig, medicinae licentiatus et baccalaureus zu Erfurt, Frankfurt und Leipzig 1707 erschienen), welche Veränderung 1684 der Theolog Varenius in einer Schrift verkündigte, was Wirdig, der da glaubte, dass man ihm zu nahe träte, ihn nicht recht begriffen habe, bewog, eine weitläuftige Apologie seiner Geisterlehre aufzusetzen, die derselbe indessen auf dem Sterbebette verbrannte (Man sehe

über Wirdig's nova medicina auch die Jenaer allgemeine Literaturzeitung 1816, Nr. 156 nach). Als Gegenschrift erschien im Jahre 1684 von Siricius und Feustkingius „Victrix veritas", in censuris Theologico-Medicis de nova spirituum medicina und „palodinia sacra". In den Vorlesungen sollen Wirdig's Zuhörer jedesmal, wenn derselbe seine nova medicina anführte, den Hut gerührt haben. Dr. Most hat sich zum Vertheidiger Wirdig's aufgeworfen, indem er (die sympathetischen Mittel und Kurmethoden. Rostock 1842 S. 15) versichert, von der Transplantation, wie von den Amuleten, wobei nach ihm allerdings elektrische und mineralmagnetische Einflüsse in den meisten Fällen mit im Spiele sind und die Hauptwirkung hervorbringen möchten, herrliche Dienste in verschiedenen Uebeln gesehen zu haben. Wir kennen von Wirdig auch noch dessen Antrittsrede: „Ueber den Werth und die Vortrefflichkeit der Chemie". Rostock, 29. Oktober 1655, so wie einige Disputationen, z. B. über den Skorbut, Rostock 1671, über Gangrän und Sphazelus, Rostock 1667, noch eine Disputation über die Theorie und Praxis des Skorbuts, Rost. 1685. In Betreff der Lebensverhältnisse Wirdig's nur noch die Bemerkung, dass derselbe, 1613 zu Torgau geboren, zu Wittenberg, wo er Sperling, Schneider und Sennert hörte, und zu Rostock, hier 1640, darauf aber zu Leipzig und Königsberg studirte, in dem letzteren Orte, bei der Jubelfeier der Universität, 1646 in doctorem medicinae promovirt wurde, dann zuerst Professor der Medizin und Physik zu Dorpat war, wohin W. auf seinen Reisen kam, von wo ihn aber 1654 der Krieg vertrieb, der ihn wieder nach Rostock, dem Geburtsorte seiner Frau, führte, wo seine Matrikel 1654 erneuert wurde und er die Erlaubniss erhielt, über Chemie zu lesen. 1655, 29. Oktober, erhielt W. die Professur, als die Fakultät gerade ausgestorben war (S. Schultetus und March), mit dem besonderen Auftrage, über Botanik zu lesen, die W. mit Eifer betrieb und mit Exkursionen verband. Später wurde W. Leibarzt Herzogs Gustav Adolph, starb 17. April 1687 als Senior der Universität und des Collegii medici, 74 Jahre alt, nach-

dem er genau die Stunde seines Todes vorhergesagt hatte. Einer seiner Söhne war Arzt in Hamburg. In seinem Lehramte hatte dieser Sonderling den Dr. medicinae Georg Ernst Schaper (Schaperus) zum Nachfolger, der 26. April 1668 zu Küstrin, wo sein Vater Lizenziat der Rechte, Advokat war, geboren, seine Schulbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt erhielt, in Frankfurt a/Oder, besonders unter Albinus, seit 1684 studirte und im März 1688 über die Körperchen in der Blutmasse disputirte, 1689 im Mai aber in doctorem promovirt wurde (Dissert. über die wahre Harnruhr), darauf eine Zeit lang in Frankfurt praktizirte, und endlich die Stelle eines Leibarztes bei den Herzogen Christian I und II von Sachsen, seit 1691 aber die Rostocker Professur, wozu seine den Herzogen zu Güstrow bekannt gewordene zweite Frau, wie sein Ruf Anlass gaben, bekleidete; jedoch trat Sch. die Stelle erst am 12. Juni 1692 an und hielt am 14. Juli die Antrittsrede „Ueber die wunderbare hermetische Kunst, d. h. die Alchemie". Sch. trug mit Ruhm neben der Medizin auch Experimentalphysik vor, welche sehr besucht wurde. 1701 wurde er Mitglied der Sozietät der Wissenschaften zu Berlin. Herzog Gustav Adolph konsulirte Dr. Sch. öfters als Arzt, so auch der Berliner und Schwedische Hof, welcher letztere ihn nach Stralsund einlud. 1705 machte ihn Herzog Friedrich Wilhelm zu seinem Leibmedicus, 1715 zum wirklichen Regierungsrathe, 1717 zum Mitgliede der Regierung zu Schwerin, 1718 zum wirklichen Geheimenrathe; doch ging es 1719 mit Schaper's Aemtern in der Regierung zu Ende, und er starb 11. Jan. 1721 als Senior der Universität. Sein Bildniss bewahrt die Bibliothek des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde zu Schwerin. Schriften: Programm „De functione medica spirituali. Rost. 1711; Dissert. über die Brechmittel aus Spiessglanz. Rost. 1693; Diss. über die Wirkung der Säuren. Rost. 1695; über die Klappen der lymphatischen Milz- und Blutgefässe, resp. Döbel, medic. Dr., nebst Programm über den besonderen Fleiss der Anatomen (1694); Diss. über die Gelbsucht nebst eines Programm, 1694; Diss. über die Epi-

lepsie, 1695; diss. de viscido sanitatis offendiculo, 1690; über die Fleckfieber nebst Programm über die Ursachen der häufig verkannten bösartigen Fieber, 1695; über die Gicht nebst Programm über den Nutzen und die Schädlichkeit dieser für die Glieder, Jena 1698; diss. in. über die Auflösung von 4 Aufgaben, — ein Beweis von kurioser Medizin, 1698; Diss. über monströse Finger an der rechten Hand einer Frau, indem durch Erschütterung Knoten, Winddorn und Atherom entstanden waren, mit 2 Kupfertafeln, 1699 und Urtheil über den Tod des Badischen Marschalls Jacobi 1694 in Fechtii colloquium, Emmending. Beim Uebergange Joh. Bacmeister's des Jüngeren von der räthlichen zur herzoglichen, durch March's (s. o.) Abgang nach Kiel erledigten Professur erhielt Dr. medicinae Johann Jacob Döbel am 18. Dezember 1665 die räthliche Stelle und das Stadtphysikat. Dieser war 1640 zu Danzig geboren, Sohn eines Predigers, erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium zu Neufeld, studirte seit 1659 in Königsberg zuerst Theologie, die er aber nach einer schweren Krankheit 1661 mit der Medizin vertauschte, hörte dort Tinctorius, Becker und Müller, ging von dort mit einem Herrn von Schlippenbach nach Wilna, wo er die Jesuitenschule besuchte, bereiste 1663 Kur-, Liefland und Pommern und begab sich auch noch nach Kopenhagen, wo er Bartholin's und Simon Pauli's, wie von dort nach Frankfurt und Leyden, an welchem letzteren Orte er Fr. Sylvius', Horn's und van der Linden's Vorträgen beiwohnte, und wurde hier in doctorem medicinae im Mai 1664 promovirt (Diss. über die Steinbildung in den Nieren), so wie zum Pfalzgrafen kreirt. Durch Brabant reiste D. von Holland wieder nach Kopenhagen, ging aber von hier nach Rostock, wo er mit Glück als Arzt wirkte und endlich Professor wurde. Die Fakultät rühmt seine Verdienste und bedauert seinen Verlust; die Gesellschaft naturae curiosorum machte ihn zum Mitgliede und nannte ihn Hippocrates secundus. D. war zweimal Rektor und starb am hitzigen Fieber 6. Juni 1684; er hinterliess 11 Kinder, darunter einen Sohn, der später Professor der Medizin und Schriftsteller in

Lund war. Schriften: Antrittsrede „Ueber die Nothwendigkeit des philosophischen Arztes im Staate," 18. Dezember 1666; vom Blutschweisse, dessen Möglichkeit und Exempel, 1669; Johannis Antonidis van der Linden Meletematum medicinae Hippocraticae contractorum et illustratorum secundum, exhibens universam pathologiam, quam subjicit J. J. Döbel. Rostock 1670, 31. August und Frankfurt 1672, wobei sich aber auch der erste Theil — primum — befindet (eine Physiologie und Pathologie. Handelt die Krankheiten des menschlichen Körpers kurz und bündig ab); Rezension der sämmtlichen Werke des Riverius. Frankfurt 1674; Regimen zur Zeit der Pest. Rostock 1680; Progr. von den Eigenschaften der Myrrhe, 1675. Von den subterfugiis (?) der Verwesung, insbesondere von der Myrrhe und Aloë, worin davon die Rede ist, die Körper unverweslich zu machen, so dass, wie D. bemerkt, noch die späteren Nachkommen ihr Verfahren zu erkennen im Stande sind (D. will dieses in einer Höhle am Borysthenes bei Kiew beobachtet haben. Da, wo er von den Mumien spricht, sagt er: „Dergleichen erinnere ich mich vom Kasseler Hofe her, es unter den Seltenheiten vor Allem bemerkt zu haben"); der menschliche Körper, im Umrisse dargestellt, durch anatomische Sektionen erläutert (Sciagraphia anatomica corporis humani) und in öffentlichen Disputationen verhandelt. Rostock 1682 und 1683, mit Abbildungen (Alles wie auf dem anatomischen Theater vorgetragen); Physiologie des Antonides van der Linden, in Kürze und erläutert; Responsa an Gottfried Richter, medic. Dr. in Stettin (nämlich 5 Fragen: Ob es einem promovirten Arzte erlaubt sei, Arzneimittel zu bereiten; ob chemische Arzneimittel mit Sicherheit zu gebrauchen seien; ob ein durch Arznei schwarz gefärbter Löffel von Silber als gleichsam ätzend zu verwerfen sei; ob aus mineralischen Substanzen bereitete Arzneimittel sich nicht wieder zur früheren Form reduziren lassen; ob, wenn die Kranken sterben, die Todesursache in dem Arzte und in den Arzneien zu suchen sei); Disput. über die Natur und Zeichen der Pest, resp. G. Detharding, praes. J. J. Döbel,

Rost. 1669; Rede am 20. Jan. 1683 „An die wahren Freunde“ (D. sagt hierin, dass, nachdem er im abgewichenen Jahre von der Natur des Salzes, Schwefels und Merkurs gehandelt (also Chemie vorgetragen) habe, er nun ausser Mathematik und einem geographico-historicum, auch die Beschreibung des menschlichen Körpers, nach seinem Umrisse (s. o.), mit allen üblichen Kunstausdrücken und dann auch Physik vortragen, auch Disputationen veranstalten wolle). Der Nachfolger Joh. Bacmeister's des Jüngeren als herzogl. Professor, Dr. medicinae et philosophiae Johann Gerdes, 1656 zu Stockholm geboren, zuerst Arzt in Stettin, war nur vom 8. November 1687 bis 1697 in Rostock, zog aber viele Zuhörer herbei, da er tiefe Gelehrsamkeit besass. 1697 ging G. als Professor und Leibarzt nach Greifswald; er starb angeblich zu Stockholm am 6. Jan. 1700. Nur zwei Schriften kennen wir von ihm, seine Inaug.-Diss. über die klimakterischen Jahre und eine Abhandlung über Liebestränke. Rost. 1690. Döbel's Successor in der räthl. Professur, Dr. medicinae Bernhard Barnstorff, geboren 14. September 1645 zu Rostock, wo sein Vater, Peter B., Rathsapotheker war, studirte 2 Jahre zuerst Philosophie, dann aber auch Medizin zu Wittenberg, wo er bei Sennert und Schneider hörte. 1665 disputirte D. über verborgene Eigenschaften und 1666 über die Gestalten der Meteore, hielt sich 1 Jahr in Leyden auf, wo er Franz Sylvius', van Horne's und Marggraf's Vorlesungen beiwohnte, besuchte aber auch die anderen Holländischen Akademieen, so wie London und Oxford, auch Frankreich, ging dann nach Deutschland, studirte auch zu Strassburg, Heidelberg, Jena, Frankfurt und Leipzig, ging darauf aber wieder nach Rostock, wohnte hier noch den Vorträgen Bacmeister's, Wirdig's und Döbel's bei und wurde durch den Ersteren am 28. Febr. 1670 in doctorem medicinae promovirt (Dissert. über die Jungfernkrankheit). Am 28. Januar 1686 trat B. die Professur an (Antrittsrede: Ueber die unmerkliche Ausdünstung des menschlichen Körpers), lieferte auch die Schrift: „Von der Herrschaft der Phantasie über die Sinne“ (viel-

leicht von einem Anderen), wie 1703 ein Programm über die Kunst der Transfusion des Blutes. Barnstorff starb 22. April 1704 als Senior des räthlichen Professoren-Kollegiums und nahm den Ruhm eines fleissigen, gewissenhaften Lehrers, wie Arztes mit sich (Man sehe über ihn Rostock. Liter. p. 139—145). Eine gute Wahl traf Herzog Friedrich Wilhelm in Dr. Georg Detharding als Nachfolger von Gerdes (s. o.) zum Professor der Medizin und höheren Mathematik, indem derselbe, wie sein Sohn, eine Zierde der Fakultät wurde. Am 13. Mai 1671 zu Stralsund geboren, wo der Vater Arzt war, studirte derselbe zuerst, unter Gerdes und Barnstorff, seit 1689 in Rostock, darauf aber in Leyden unter Doulincourt, Hermann Huckius, le Mort und Suenguerdus und trieb hier besonders Anatomie. Von Rostock begab sich Deth. noch nach Utrecht, zu seiner weiteren Ausbildung auch nach Frankreich und England, so wie von dort nach Leipzig, wo er 1692 disputirte, machte demnächst wieder Reisen, war eine Zeit lang in Wien und Padua, seit 1693 zu Altdorf, wo er Brunner's, Mauritius und Martin Hoffmann's Vorlesungen beiwohnte; er wurde hier, wo man ihn als Lehrer behalten wollte, am 17. November 1695 in doctorem medicinae promovirt (Dissert. de calculis Microcosmi, nachdem er vorher schon de fontanella infantum disputirt hatte). D. zog es vor, nach Güstrow zu gehen, wo sein Vater inzwischen erster Leibarzt bei Hofe geworden war. Die vielen Beweise von anatomischer Geschicklichkeit verschafften ihm die Professur in Rostock, die er 17. Febr. 1697 antrat (Antrittsrede: über den Begriff eines wahren Anatomen) und viele Jahre mit Eifer und Ruhm verwaltete, sich besonders als Anatom, Botaniker und Mathematiker auszeichnend. 1733 erhielt Deth. einen Ruf als Professor der Medizin nach Kopenhagen, wo er 1747 starb. Schriften: Ueber die gesunde Beschaffenheit der Rostocker Luft. Rost. 1705 (erklärt aus der Lage und Temperatur des Ortes, aus dem Mangel an Sümpfen und Morästen in der Umgegend, aus dem Schutze durch die Wälle, die im Osten und Norden endigen, so dass der Wind aus diesen Gegenden die Stadt

nicht bestreichen kann. Endemische Krankheiten gibt es daher in Rostock nicht, von epidemischen kommen Fleckfieber vor; Schwindsucht und intermittens quartana sind selten, tertiana kommt dagegen häufig vor und entsteht durch übermässiges Honigessen; Blattern und Masern fordern nicht so viele Opfer, wie an anderen Orten, auch ist die Pest in Rostock nicht so heftig, wie anderwärts gewesen. Sporadische Krankheiten sind selten. Schwindsüchtigen ist die Rostocker Luft heilsam. Die ehemals einem Wunderbilde in der St. Marienkirche zugeschriebenen Heilungen sind der gesunden Luft der Stadt und nicht den Wallfahrten zu jenem Bilde zu verdanken); über die Art, Ertrunkenen durch den Luftröhrenschnitt zu Hülfe zu kommen, Rostock 1714 (auch in v. Haller's Samml. chir. Schriften, Nr. 50 zu finden. D. führt hier als — später freilich unsicher befundenes — Kennzeichen des Todes durch Ertrinken das Verschlossensein oder Offenstehen des Kehlkopfes vermöge des mechanischen Verhältnisses des Kehldeckels an); über das Besessensein und zwar über die falsche Art desselben, Rostock 1724 (über dieses Thema disputirte unter G. Detharding's Präsidium in demselben Jahre auch Stever, wie 1732 J. Schumacher über die Frage: „Ist die Aufhebung eines deprimirten Schädelknochenstückes nothwendig?"). Auch schrieb D. über die Nothwendigkeit, die Eintracht zwischen dem theologischen und medizinischen Studium zu befestigen. Rostock 1731. Pro gradu doctoris disputirten unter Detharding's Präsidium die Mediziner Geller und Böteführ über „das richtige Verfahren bei'm Klystiren" und über „das häufige Vorkommen der Quartana in Mecklenburg", mit angehängter Abhandlung über die Chinarinde von G. Detharding. Detharding's andere Schriften sehe man auch noch in Stosch, das neue gelehrte Europa, V, S. 211, auch in Albrecht von Haller's Beiträgen zur Geschichte und Heilung der Krankheiten 2. Bd. 1781 S. 272, wo von den Stoppelfiebern an der Eyder die Rede ist. Barnstorff's (s. o.) Professur wurde 1706 dem Dr. Wilhelm David

Habermann verliehen, der 1669 zu Rostock, wo sein Vater, Caspar Habermann, Professor der Rechte war, geboren, in seiner Vaterstadt unter Gerdes und Barnstorff, so wie zu Kopenhagen, wo er Bartholin hörte und zu Königsberg studirte, dann eine grosse Reise machte, einige Zeit in Berlin blieb, 1705 zu Rostock promovirt wurde (In.-Dissert. über die Nothwendigkeit, die Kennzeichen bevorstehender Krankheiten zu erkennen, um den letzteren vorbeugen zu können, 29. November, unter Schaper's Präsidium vertheidigt) und dann mathematische Vorlesungen hielt, worauf er die Professur erlangte. H. starb 3. April 1715 als Rektor der Universität. Man rühmt Habermann grossen Fleiss nach. Schriften: Antrittsrede „Ueber den Begriff eines vollkommenen Arzneimittels, wie es einst das Orakel bekannt machte"; eine mathematische Abhandlung und Amtsprogramme. Habermann's Nachfolger war ein tüchtiger Lehrer, Dr. medicinae Christoph Martin Burchard, seit 22. Septbr. 1716. Geboren 1. April 1680 zu Kiel, wo sein Vater, Mathias B., Prediger war, studirte derselbe in seiner Vaterstadt unter Schellhammer, so wie auf den vornehmsten Sächsischen und Holländischen Universitäten, besuchte besonders die Vorlesungen des grossen Anatomen Ruysch zu Amsterdam, wurde 1704 Lizentiat der Medizin zu Kiel (Diss. über die magischen Krankheiten), bereiste darauf noch Dänemark und Schweden und erhielt 1708 eine ausserordentliche Professur zu Kiel, die er mit einer Rede „Ueber den Zustand und die Erweiterung des anatomischen Studiums" antrat. 1720 ging B. zwar von Rostock wieder nach Eyderstädt in Holstein als Physikus, kehrte aber 1721 nach Rostock in sein Amt als Professor und Stadtphysikus zurück, wo er 14. Febr. 1742 starb. Sein Bildniss findet man in der Bibliothek des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde. Schriften: Sendschreiben wegen des unweit Neumünster entspringenden Gesundbrunnens, 1712, über den Vorzug der alten Medizin vor der jetzigen, Kiel 1716 (In.-Dissert.); Antrittsrede in Rostock „Ueber den Zustand und die Förderung der Medizin"; Disp. über die Sekretion

der Feuchtigkeiten, Kiel 1709, über die hysterische Affektion, Flensburg 1718; über die Natur und besonders über die menschliche, Rostock 1722 (durch Verbindung der Seele mit dem Körper kommen alle natürlichen Verrichtungen zu Stande, also Stahl'sche Ideen); Betrachtungen über die menschliche Natur, 1726 (von der sogenannten harmonia praestabilita); über die Art und Weise, in der Heilkunde zu demonstriren, Rostock 1726; über die schwere Geburt, 1726, nebst Programm über die Dienste, welche durch die Pharmazie dem Studium der Medizin geleistet werden; Disp. über die Art und Weise, durch Diät zu heilen, 1726, nebst Programm über den Skorbut der Bewohner des Nordens; über das Mesenterial- (gastrische) Fieber, Hamburg 1727, nebst Progr. über die Blutung aus dem Mesenterium; über die skirrhösen Geschwülste, nebst Programm über die Nothwendigkeit, dass der Arzt mit der Chirurgie bekannt sei; über die Wassersucht, die Bauchwassersucht, Greifswald 1733 (von viel Belesenheit zeugend); Disp. über den Skorbut, einer bei den Bewohnern der Küsten des Balthischen Meeres nicht endemischen Krankheit, Rost. 1735; über die paralytischen Affektionen, Dorpat 1736; über krampfhafte Affektionen 1738; Rede bei der Promotion des Studiosus Handtwig (nachmaligen Professors), am 8. Januar 1738; über die Krankheit der Magnaten oder über das Podagra. Der grosse Fr. Hoffmann rühmt Burchard als Anhänger seines Systems, indem, bemerkt jener, derselbe die von Leeuwenhoek gemachte Entdeckung von dem röhrigen Bau der Nerven zum Beweise des Daseins des Nervenfluidums benutzt habe, in Bezug auf welchen Gegenstand B. die zweite Abtheilung seiner Schrift „Ueber die menschliche Natur", Rostock 1722 (latein), wie die Abhandlungen „De principio movente primo in animalibus, 1722 und 1723" und de principio movente in animatis, in specie de anima brutorum, Rost. 1724, zu einer Zeit geliefert hat, wo die Lehre von den Nervengeistern den vorzüglichsten Unterschied der beiden entgegengesetzten Hallischen

Schulen — der Stahl'schen und Fr. Hoffmann'schen — ausmachte, und die treuesten Anhänger des Hoffmann'schen Systemes gewöhnlich auch die eifrigsten Vertheidiger des Daseins der Lebensgeister waren. B. war auch tüchtiger und gesuchter Praktiker, hielt deutliche und gründliche Vorträge. Als G. Detharding 1733 nach Kopenhagen gegangen war (s. o.), vozirte Herzog Leopold dessen Sohn Dr. Georg Christoph Detharding als Professor der Anatomie und höheren Mathematik zu Rostock, als welcher derselbe am 29. Septbr. eintrat. Geboren zu Güstrow 1699, wo sein Vater damals Leibarzt war, studirte D. seit 1718 in Rostock, seit 1721 in Leipzig, machte dann viele Reisen, war auch in London, wo er auf die bekannt gewordene Blatternimpfung sein Augenmerk richtete, besuchte darauf Oxford, von wo er in's Vaterland zurückkehrte. Auf der Rückreise empfing D. in Hamburg das ihm, aus eigener Bewegung, durch die Rostocker philosophische Fakultät ertheilte Magisterdiplom, traf 1722 wieder in Rostock ein, hielt philosophische Vorlesungen, wurde 1723 in doctorem medicinae promovirt (In.-Diss. über die Schandflecke, mit welcher man leichtsinniger Weise die Anatomie besudelt hat) und praktizirte. 1733 erhielt D. die Professur, in welche er am 13. Oktober eingeführt wurde. Am 22. März 1739 lud G. Ch. Detharding öffentlich durch Patent zur Zergliederung eines männlichen, am 17. zu der eines weiblichen Körpers ein (zum Beweise, dass in älteren Zeiten Zergliederungen menschlicher Leichname in Rostock eben nicht sehr oft Statt fanden). Am 30. Juni 1739 promovirte D. 3 Mediziner zu Doktoren. Am 28. Dezbr. 1740 ist D. abermals mit der Sektion eines männlichen Körpers beschäftigt, und 1741, 30. Novbr., ladet er zur Anatomirung eines weiblichen Leichnames ein, welche am 1. Dezember fortgesetzt wird. Am 26. November 1741 disputirte unter D. pro gradu doctoris medicinae Jacob Bartelmaei, wobei jener als Dekan und Prokanzler eine Rede „De non approbando methodo Medendi studio complacendi nimio" hielt. D. wurde öfters vom Hofe als Arzt konsulirt, nahm aber die ihm von demselben offerirten Ehrenstellen nicht an; 1749

erhielt er den Titel „Hofrath", 1750 das Physikat mehrerer Aemter, ging aber 1760 zur neu errichteten Universität Bützow ab, wo er bis zu seinem am 9. Oktober 1784 erfolgten Tode ruhmvoll dozirte. Unter ihm disputirte auch sein Bruder Georg Aug. Detharding über das Thema „De dubiis quibusdam physicis vexatis". Schriften: Ueber das Kalkwasser als Heilmittel bei den Nachkrankheiten der Masern und in der Ruhr, in Haller's diss. practic. Vol. VII, p. 258; Dissert. über die Senega, Rostock 1749 (Nutzen der Senega bei Brustentzündungen und Wassersucht. S. auch K. Sprengel's Versuch einer pragm. Geschichte der Medizin, V, 368); ob ein Arzt einer Verwaltung, zumal einer akademischen, vorstehen könne (Rektorats-Programm 1741); ob ein übrigens gesunder Mensch über 40 Tage und Nächte, blos durch Naturkräfte, ohne Speise und Trank sein Leben hinschleppen könne, Rostock 1721; Hundert Thesen, aus der medicina moralis, clinica et forensis entlehnt. Kopenhagen 1740; über die Geburt des unreifen Fötus. Rostock 1748; über den unschädlichen Abort bei einer an Blattern darniederliegenden Frau. Rostock 1749; Disputat. über die Schleimhämorrhoiden der Blase. Rostock 1754 (D. glaubt, dass diese, nach ihm, von Lieutaud beschriebene Krankheit die Stelle der nicht fliessenden Hämorrhoiden vertreten und sich verlieren, wenn diese wieder in Fluss kämen. Siehe auch Albr. von Haller's Beiträge zur Beförderung der Geschichte und Heilung der Krankheiten 5. Bd., 1784, S. 108); Disp. über die Verhütung der Pocken im Gesicht. Rostock 1754 (von Haller a. a. O. S. 161); über einige der Verfälschung unterworfene Arzneimittel. Rostock 1757; über die Umstülpung der Gebärmutter. Rostock 1758 (Man sehe über andere Schriften Detharding's noch J. Ch. Koppe's jetzt lebende Mecklenburgische Gelehrte, S. 69 Nr. 1, 61 und 65). Unter seines Vaters G. Detharding's Präsidium disputirte G. Chr. Deth. über die Sorge für Sterbende. Rostock 1723, so wie unter letzterem 1721 Puchner über das 40tägige Fasten Bernhard's, 1725 der Jurist Sibrand über die Nothwendigkeit, die Wunden bei begangenem Menschen-

morde zu besichtigen, 1754 J. C. Wolff über die Vorsicht, welche der Arzt im Falle eines Kindermordes beobachten muss. D. betheiligte sich auch bei Abfassung der 1751 emanirten Medizinalordnung für Mecklenburg-Schwerin (S. Dr. C. A. Tott, kurzer Ueberblick über die Geschichte des Medizinalwesens in Meckl.-Schwerin im 3. Vierteljahrh. des 68. Bd's. von Henke's Zeitschr. f. Staatsarzneikunde, S. 1—14). Dissertationen von den beiden Detharding's findet man auch in Klein's interpres clinicus 1753 zitirt. Die räthliche Professur der Medizin und das Stadtphysikat übertrug der Rath nach des verdienten Burchard's Tode 1743 dem Dr. medicinae Joh. Bernhard Quistorp, der im August 1692 zu Rostock, wo sein Vater, Johann Q., Professor der Theologie war, geboren, dort wie in Leipzig studirte, 1718 zu Rostock in doctorem promovirt wurde und daselbst vor Antritt der Professur praktizirte. Er starb 8. Dezember 1761. Q. blieb in Rostock zurück, als sein Kollege Detharding an die neu errichtete Universität Bützow 1760 abging, die in Folge eines Streites des Herzogs Friedrich mit dem Rathe zu Rostock entstand. Schriften: Siehe Meusel's gelehrt. Deutschland X, S. 586. Als G. Ch. Detharding Professor war, wurde auch Dr. medicinae Gustav Christian Handtwig 1738 für den längst verstorbenen Geheimerath Schaper angestellt, der, auf der Esthländischen Insel Dagen geboren, in Rostock studirte, 8. Januar 1738 dort auch in doctorem promovirt wurde (In.-Diss. über einige häufig vorkommende krampfhafte Affektionen), den Hofraths-Titel erhielt, 1740 seinen Adel erneuern liess, 1765 aber als Stadtphysikus nach Riga ging, wo er 1767 starb. Schriften: Antrittsrede: Ueber die nachtheilige Wirkung des Niesens und die daraus entstandene Gewohnheit, dem Niesenden Glück zu wünschen. Rostock 1738; über die Entzückung (ecstasis). Rostock 1755. Andere Schriften siehe bei Meusel a. a. O. V, S. 127. H. war auch Mitarbeiter an der Medizinalordnung von 1751 (s. o.). Als Quistorp gestorben war, trat ein wackerer Mann als räthlicher Professor der Medizin und Stadtphysikus in dessen Stelle, der für die Förderung der Heilkunde ungemein viel

gethan hat; es war dieses Dr. medicinae Christian Ehrenfried Eschenbach, der am 21. August 1721 zu Rostock, wo sein Vater Kaufmann war, sein Bruder Joh. Christian, Verfasser der Annalen der Rostock'schen Akademie, 1759 als Professor der Philosophie starb, geboren, zuerst die Pharmazie erlernte, darauf aber durch die Privatvorlesungen des gelehrten Professors Burchard zu Rostock zum Mediziner ausgebildet wurde, unter jenem auch pro gradu doctoris medicinae disputirte (In.-Diss. über den Skorbut, als eine bei dem Bewohnern der Ostseeküste nicht endemische Krankheit), darauf in Dorpat praktizirte, nach $1^1/_2$ jährigem Aufenthalte daselbst aber 1737 wieder nach Rostock zurückging, später noch medizinische, chirurgische, chemische, botanische und mathematische Vorlesungen zu Paris hörte, die dortigen Hospitäler besuchte, sich im Anatomiren, in der Chirurgie und im Accouchiren übte, wobei Ferrein unter Anderen sein Lehrer war, endlich aber, auf den Wunsch seiner Mutter, zum zweiten Male sich nach Rostock begab, hier praktizirte und seit 1742 medizinische und chirurgische Vorlesungen hielt. Eine Professur zu Helmstädt lehnte Esch. ab, nahm aber den Ruf als Professor der Mathematik durch den Rath zu Rostock an, als welcher er Schriften herausgab und Magister wurde; 1762 trat Esch. die mediz. Professur an, war aber, bei Entstehung der Bützower Universität, wohin der herzogl. Professor G. Ch. Detharding schon 1760 abgegangen war, nur der einzige medizin. Professor in Rostock, wie dieses schon sein Vorgänger Quistorp kurze Zeit gewesen war, von 1782 ab erhielt er jedoch Hülfe durch den Privatdozenten Dr. Weber (s. u.). Eschenbach starb 23. März 1788, lehrte also noch 4 Jahre an der mit der Bützower wieder vereinigten Rostocker Universität. Ausser durch seine Theilnahme an der damaligen gelehrten Zeitung hat sich Esch. noch durch andere Schriften einen Namen gemacht, als durch seine: Medicina legalis thesibus comprehensa. Rostock 1746, ed. II 1775 (E. war der erste unter den Verfassern der Handbücher der Staatsarzneikunde, welcher die gerichtliche Medizin von der medizinischen Polizei getrennt und besonders

abgehandelt hat); ferner durch folgende Sachen: Ueber die Nichtigkeit der Annahme sogenannter meistentheils tödtlicher Verletzungen, Rostock 1748; Anatomische Beschreibung des menschlichen Körpers, Rost. 1750 (fast ganz nach Winslow, selbst mit dessen Irrthümern, jedoch in reinerer Schreibart, als man sie in den meisten Lehrbüchern damaliger Zeit findet, wobei auch eigene Beobachtungen von Wichtigkeit an manchen Orten eingestreut sind). Ueber widernatürliche Krankheiten, Rostock 1767; über Scheintodte, Rost. 1768; Bedenken von der schädlichen Wirkung des Mutterkornes, Rost. 1771; ein medizin.-legaler Punkt, betreffend den Kindermord, Rostock 1774; Anmerkungen über die Schädlichkeit der Begräbnisse in den Kirchen, Rost. 1787; Gründlicher Unterricht einer Hebamme, Rost. 1776; endlich scripta medico-biblica, Rost. 1779. Siehe auch Eschenbach's Annalen VIII, wo mehr hierüber. Als ein Jahr nach Eschenbach's Tode, 1789, die Bützower Universität, wie schon gesagt, wieder mit der Rostocker vereinigt wurde, waren, da G. Ch. Detharding schon 1784 in Bützow gestorben, Professor und Hofmedikus Dr. Graumann (von 1784 ab für Detharding und bekannt durch seine Schrift: „Ueber die Unschädlichkeit des Fleisches vom Rindvieh, welches an der sogenannten Franzosenkrankheit gelitten hat". Rostock u. Leipzig 1784), wie Dr. Scharschmidt (seit 1760 Professor der Anatomie und Chirurgie) in Bützow zurückblieben, nicht nach Rostock gegangen waren, der räthliche Professor und Stadtphysikus Dr. August Gottlob Weber (an Eschenbach's Stelle) und der Professor Dr. Peter Ludolph Spangenberg, der von Bützow nach Rostock übersiedelte, die einzigen Lehrer der Medizin zu Rostock; es wurde deshalb noch 1789 Dr. Vogel als ordentlicher Professor der Medizin, wahrscheinlich für Graumann, angestellt. Der oben genannte Dr. Weber wurde 1. Mai 1762 zu Halle geboren, studirte auch daselbst, war seit 1782 praktischer Arzt und Privatdozent zu Rostock, neben Eschenbach, wurde aber 1788 ausserordentlicher und am 4. Juli 1789 ordentl. Professor.

W. starb 15. Mai 1807. Ueber seine Schriften sehe man Eschenbach's Annalen I., III., V., IX. Bd. Dr. Spangenberg (s. o.) am 4. April 1740 zu Göttingen geboren, seit 1760 Arzt zu Hannover, dann Leibarzt und Hofrath zu Ludwigslust, war von 1774 ab Professor der Medizin zu Bützow, ohne Verbindlichkeit zu Vorträgen, die auch unterblieben. 1785 erhielt er die Stelle eines Leibarztes bei der verwittweten Herzogin Louise Friederike mit Beibehaltung des Professorengehaltes, wurde 1789 zwar auch als Professor zu Rostock aufgenommen, hielt aber, obgleich in Rostock anfangs doch nur Dr. Weber dozirte, hier eben so wenig Vorlesungen, wie in Bützow, was eben nicht viel Eifer, die Heilkunde als Wissenschaft zu fördern und zu pflegen, verräth. Sp. starb 25. April 1794. Seine Schriften sehe man in Eschenbach's Annalen III, S. 168, V, S. 49. — Am Schlusse des 18. Jahrhunderts angekommen, drängt sich nun die Frage auf, welche Richtung die Lehrer desselben bis dahin bei ihren Vorträgen genommen haben. Die Frage ist einfach. Galenos und Hippocrates hatten sich als ausschliessliche Leiter in theoria et praxi überlebt; dagegen waren es noch die Koryphäen des 17. Jahrhdrts., deren oben gedacht ist, besonders aber die des laufenden Jahrhunderts, als G. E. Stahl, Friedrich Hoffmann, Gaubius — der deutsche Galenos der Pathologie —, Christian Ludwig Hoffmann, de Horn, Brendel, R. A. Vogel der Eklektiker, Maximilian Stoll, Borsieri, Kullen, Richter, Desault, Theden, Mursinna und Andere, wie die Anatomen der damaligen Zeit — Albinus, Blumenbach, Sömmering, Mascagni, Spallanzani, Weitbrecht, Bellini, Malpighi, Valsalva u. A. — welche die Lehrer Rostocks auf ihren Wegen, die Anatomie, Chirurgie und Medizin zu lehren und auszuüben, leiteten, und jene stifteten grossen Nutzen an der Hand dieser Koryphäen. Doch da gefiel es Weickard, das Brown'sche System in Deutschland einzuführen, und weil dieses sich durch seine Einfachheit empfahl, so fand es in Deutschland viel Beifall. Samuel Gottlieb Vogel aber war es, der dieses der ganzen Medizin Verderben drohende System von den

Lehrkanzeln und dem Krankenbette in Rostock und dadurch vielleicht in ganz Mecklenburg abwehrte, mithin für Mecklenburg in dieser Hinsicht dasselbe Verdienst hat, welches Chr. Wilh. Hufeland — dem Gegner Brown's — in Betreff von ganz Deutschland gebührt; Vogel war es, der die Aerzte Rostock's u. s. w. auf der Bahn der Erfahrung erhielt, wie sie Hippocrates und Sydenham eingeschlagen hatten, und weder Röschlaub mit seiner Erregungstheorie nach Brown'schen Prinzipien, noch Schelling's Naturphilosophie vermochten Vogel irre zu führen, ihn von der betretenen Bahn abzulenken. Vogel (Samuel Gottlieb) wurde 1750 zu Göttingen geboren, wo sein Vater R. A. Vogel, ein Eklektiker und berühmt durch Schriften, Professor war, praktizirte seit 1771 zu Göttingen, war seit 1780 Physikus zu Ratzeburg, seit 1773 Landphysikus des Herzogthumes Lauenburg, kam aber 1789 als Hofrath, Garnisons-Medikus und Professor der Medizin nach Rostock, wurde 1791 Leibmedikus des Herzog's Friedr. Franz und Brunnenarzt zu Doberan, 1815 vom Grossherzoge zum Geh. Medizinalrathe ernannt und 1832 vom Könige von Bayern geadelt, wie er dann von diesem auch den Orden der Civilverdienstkrone, vom Könige von Preussen aber den rothen Adlerorden erhielt. v. Vogel feierte 1821 auch sein fünfzigjähriges Jubelfest, wozu der Hofmedikus und Kreisphysikus Dr. Fr. Wittstock zu Rostock, unser verehrter Freund, eine Gratulationsschrift „De natura exanthematum acutorum genuinorum eorumque indole. Rost. 1821" verfasste und v. Vogel weihte. v. V. starb im März 1837 an der Grippe. Ihm gebührt auch der Ruhm, das erste deutsche Seebad 1797 bei Doberan, sowie 1821 die Soolbadeanstalt zu Sülz eingerichtet zu haben, und war er auch Mitglied der 1830 errichteten Grossh. Medizinal-Kommission zu Rostock. Schriften: Handbuch der praktischen Arneiwissenschaft. Stendal 1781—1816 und 1816—1821, 6 Bände (Latein. ebendaselbst 1790—1792, 3 Bde.); Unterricht für Eltern und Erzieher, wie das Laster der Selbstbefleckung zu heilen sei, 2. Ausg. 1789; über die Ursachen, warum so viele

Ertrunkene nicht in's Leben zurückgerufen werden. Hamburg 1790 (Lateinisch), Deutsch ebend. 1791 und 1794; Anleitung zum gründlichen Studium der Arzneiwissenschaft. Stendal 1793; über den Nutzen und Gebrauch der Seebäder. Hamburg 1794; Kranken-Examen. Stendal 1796 (trefflich); über die bisherige Wirkung und Anwendung des Mecklenb. Seebades bei Doberan. Rostock 1797; Annalen des Seebades zu Doberan, 1803; allgemeine Baderegeln zum Gebrauche für Badelustige überhaupt und in Bezug auf das Seebad bei Doberan insbesondere. Stendal 1817; Kleinere Schriften zur populären Medizin. 2 Bde. 1817; Handbuch zur richtigen Kenntniss und Benutzung der Seebadanstalt zu Doberan. Ebend. 1819; allgem. medizinisch-diagnostische Untersuchungen. Stendal 1824—1831, 2 Theile (ächt praktisch); Beweis der unschädlichen und heilsamen Wirkung des Bades im Winter. Berlin 1828; über eine eben so merkwürdige und seltene als räthselhafte Krankheit des Gehirnes, in den Beiträgen Meckl. Aerzte zur Medizin und Chirurgie von Hennemann, v. Hieronymi und v. Vogel, Bd. 2, H. 1.; Medizinische Beobachtungen und Memorabilien. Stendal 1834; Summarische Zusammenstellung der sämmtlichen Gesichtspunkte, auf welche Physiker zu sehen haben; Bemerkungen und Erfahrungen von dem mächtigen Einflusse der Gewohnheit auf das Wohl und Weh der Menschen, geschr. am 10. August 1835; mehrere Aufsätze über das Soolbad zu Sülz, wie über das Doberaner Stahlbad und die Schwefelquelle im freimüthigen Abendblatte endlich aber auch dort über das Anabain. v. V. lieferte auch eine Schrift über den Goldberger Eisenquell (1818), mit einer Vorrede begleitet. Wie v. Vogel auf dem Gebiete der inneren Heilkunde und Balneologie ruhmvoll wirkte, war diess von Seiten seines Zeitgenossen und Kollegen Dr. Johann Wilhelm Josephi im Felde der Chirurgie und Geburtshilfe der Fall; denn wenn derselbe auch eben

keine neuen Operationsmethoden unseres Wissens angegeben hat; so ist dennoch die früher, im Verhältnisse zur inneren Medizin, noch immer zu sehr vernachlässigte Chirurgie, zumal was die feinere und höhere Partie derselben betrifft, von ihm auf der Rostocker Universität neu belebt, zum Theil erst ausgeführt worden. J. verstand es, die üblichen indizirten chirurgischen Operationen, deren er viele mit Geschick und zum Heile der leidenden Menschheit verrichtet hat, in den konkreten Fällen mit Dexterität auszuführen. 1763 zu Braunschweig geboren, war Jos. erst Prosektor zu Göttingen, eine Zeit lang in Helmstädt, praktizirte dann aber in Peine, von wo er als erster herzoglicher Generalchirurgus u. a. ordentlicher Professor der Anatomie, Chirurgie und Geburtshülfe nach Rostock berufen und am 1. Dezember 1789 eingeführt wurde. Am 19. Mai 1792 wurde J. zum ordentlichen Professor creirt und ihm unterm 26. Juli 1793 auch der Hebammenunterricht übertragen, den seit 1775 und bis 1789 Dr. und Professor Scharschmidt in Bützow ertheilte, wobei J. sein Lehrbuch (s. u.) als Leitfaden benutzte, leider! aber nur deshalb am Fantom üben lassen konnte, auch die Studirenden, weil es an einer praktischen Entbindungsanstalt fehlte, während doch schon zu anatomischen Sektionen und Demonstrationen i. J. 1790 das ehemalige Juristen-Kollegium oder Auditorium (lectorium jurisperitorum) am alten Markte als Anatomie eingerichtet und von Josephi durch ein Rede „Ueber den Nutzen der anatomischen Lehranstalten. Rostock 1790“ feierlich eröffnet wurde*). Für bewiesene Thätigkeit in den Hessischen La-

*) Schon früher haben wir gehört, dass bereits vor der Reformation Anatomie in Rostock getrieben wurde, und man die anatomirten Körper zu St. Katharinen bei den Franziskanern begrub, der rector academiae auch 1572 zur feierlichen Beerdigung eines anatomirten Körpers einlud (S. auch Krabbe a. a. O. S. 704, Spengler im Janus a. d. a. Stelle, S. 689). In Betreff dieser Rede glaubt man, dass der Körper der eines Menschen gewesen sein müsse, der sich bei Lebzeiten frei-

zarethen erhielt J. den churhessischen Löwenorden, wurde von der Gesellschaft der Geburtshülfe zu Göttingen als Mitglied aufgenommen und 1830 auch zum Mitgliede der Medizinalkommission ernannt, feierte sein fünfzigjähriges Jubiläum und starb als Arzt, wie als Lehrer bis zu seinem Ende thätig, im Anfange des Jahres 1846. Als Rektor hielt J. am Tage der Jubelfeier der Universität — 12. November 1819 — die deutsche Säkularrede. Schriften von Rostock aus: Fortsetzungen der schon seit 1788 erschienenen Anatomie der Säugethiere, 1792; Grundriss der Naturgeschichte des Menschen. Hamburg 1790; Lehrbuch der Hebammenkunst. Rostock 1797 (3. Aufl. Schwerin 1833 unter dem Titel: Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen); über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter und eine höchst merkwürdige Harnblasenschwangerschaft insbesondere. Rostock 1803; chirurgisch-medizinische Beobachtungen. Ebend. 1819—20, 1.—3. Lieferung; Grundriss der Militair-Staatsarzneikunde. Berlin 1829 (Josephi's Hauptwerk, trefflich, vom Könige von Preussen durch einen Diamantring gelohnt —). In Josephi's Zeit fällt auch die Anlegung des ehemaligen botanischen Gartens (1790) zu Rostock. Einen ausgezeichneten Lehrer hatte die medizinische Fakultät zu Rostock auch an Dr. Adolph Friedrich Nolde, geboren 1. Mai 1764 zu Neustrelitz, wo sein Vater Landrentmeister war. Er studirte 1783 in Göttingen, seit 1786 in Berlin, dann aber wieder in Göttingen, wo er 1788 auch in doctorem medi-

willig dazu hergegeben, oder sich an die Anatomie verkauft habe; allein die Danksagung an den Herzog wegen der Erlaubniss zu dieser Beerdigung und die Stelle in der Rede, dass es Sitte sei, dazu einzuladen, haben jene Annahme geschwächt. In früheren Zeiten belegte man die Anatomirenden mit Schimpfnamen, weshalb der Rath Verwarnung dagegen erliess. Vor 1790 wurde die Anatomie im sogenannten weissen Kollegium gehalten (am Hopfenmarkte). 1739, 1740 und 1741 lud G. Ch. Detharding öffentlich zur Anatomie ein.

cinae promovirt wurde, war bis 1789 prakt. Arzt in seiner Vaterstadt, von diesem Jahre ab aber in Rostock, wo er Privatvorlesungen hielt. 1790 wurde Nolde zum ausserordentl., am 20. Septbr. 1794 zum ordentlichen Professor der Medizin an Spangenberg's Stelle ernannt; seit 1797 war er auch Physikus in den Aemtern Ribnitz und Teubenwinkel, den Städten Ribnitz und Marlow, machte von 1801 bis 1803 gelehrte Reisen in Italien und Frankreich und im letztgenannten Jahre war N. auch in Kopenhagen. 1800 vereinigte sich derselbe mit zur Aufnahme der Mecklenb. Naturgeschichte und war auch Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften, wie der Mecklenburgischen ökonomischen und des Kunst-Vereines für Aerzte, ging aber 1805 (Weihnachten) zum Collegium medicum chirurgicum in Braunschweig als Professor, von dort, 1810, an Reil's Stelle, nach Halle, wo er aber schon 1813 starb und neben dem grossen Friedrich Hoffmann ruht. N. erklärte unter Anderen in Rostock die Aphorismen des Hippocrates, hielt aber auch noch andere Vorlesungen, so über Geburtshülfe, wobei er das Systematische des Lehrvortrages derselben einer gründlichen genaueren Untersuchung unterwarf. Ueber Nolde's Vorlesungen gibt noch Nachrichten Eschenbach in den Annalen der Rostock'schen Akademie, I., IX., XII., XIII., wo man auch Nolde's Schriften angegeben findet. Wir führen hier nur einzelne Sachen an, die N. von Rostock aus lieferte, als: Archiv der Verhandlungen einer Gesellschaft von Aerzten zur Gründung einer zweckmässigen Volksarzneikunde für Aerzte, 1. Band. 1. St. Neustrelitz 1796; Beiträge zur Geburtshülfe. Rostock und Leipzig 1801; Vorschläge zur Verbesserung des Medizinalwesens in Bayern. Erfurt 1803; über die Verhältnisse des Apothekers und die sich darauf beziehenden Pflichten der Staatenregierer. Rost. und Leipzig 1805. Im Gebiete der Staatsarzneikunde, für die schon die Detharding's und Eschenbach so viel thaten, hat sich unter den Rostocker Lehrern besonders Dr. medicinae Georg Heinrich Masius, früher Kreisphysikus zu Gnoien, seit Februar 1806 ordentlicher Professor der Me-

dizin, an Nolde's Stelle, ausgezeichnet, weshalb ihm später der Titel eines „Obermedizinalrathes" verliehen wurde. Am Tage der Jubelfeier der Universität — 12. November 1819 — hielt M. als Dekan im Namen der medizinischen Fakultät eine lateinische Rede und promovirte den Kandidaten Maassen zum Doktor der Medizin, als Josephi Rektor war. Schriften: Commentatio psychologica de insaniis in genere et praesertim de insania universali. Göttingae 1796; de discrimine laesionum necessario et fortuito lethalium paradoxa quaedam. Lipsiae 1810; Mecklenburgisch-Schwerin'sche Medizinalgesetze. Rostock 1811, besonders über einige Artikel des Code Napoleon, 2 Abtheilungen. Rostock 1811 u. 1812, sowie Bruchstücke einer Geschichte der Medizinalgesetzgebung in Mecklenb.-Schwerin. Rostock und Altona 1810, 2. Auflage. 1812; Handbuch der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. 1. Bd. in 3 Abtheilungen. Stendal 1821—1823, 2. Bandes 1. Abtheilung. 1823, 2. Abthlg. vom Professor Dr. Klose in Breslau. Stendal 1831; Handbuch der Medizinalpolizeigesetzung. Rostock u. Leipzig 1818. Vandalia, 1819 (worin auch von der Schneckenzucht in Doberan die Rede ist) für Aerzte und Nichtärzte; Rostocker Gesundheits-Almanach; Handbuch der Volksarzneiwissenschaft. Unter Masius' Präsidium vertheidigten unter Anderen G. J. A. Häcker commentatio critica de praecipuis divisionibus lethalitatis laesionum. Rostochii 1810, wie Wagner die Dissertation de acido arsenicoso. Rost. 1809, Beide pro gradu Doctoris medicinae. Dass Masius, der zu Anfang 1824 starb, einen instruktiven Vortrag über die von ihm gewählten Disziplinen gehalten habe, hören wir von seinen ehemaligen Schülern, weniger von seinen Leistungen als praktischer Arzt. Vom räthlichen Professor und Stadtphysikus Dr. medicinae Carl Ernst Theodor Brandenburg, der am 3. Januar 1809 an Weber's Stelle eintrat, auf die derselbe aber schon um Michaelis 1817 resignirte, ist nur zu unserer Kenntniss gekommen, dass er in Rostock und Göttingen studirt habe und ein viel beschäftigter praktischer Arzt gewesen sei; von etwaigen

literärischen Leistungen desselben kennen wir indessen nichts. Sein Nachfolger in der Professur und im Stadtphysikate, Dr. medicinae Carl Wilhelm Beust, aus Berlin, der pro venia docendi eine gute Abhandlung über den Husten und die verschiedenen Arten desselben geschrieben hat, starb 1820, nachdem er kaum in Thätigkeit getreten war; soll sonst zu grossen Hoffnungen berechtigt haben. Eine nicht viel weniger ephemere Erscheinung im Hörsaale Rostock's war der schon früher rühmlich als medizinisch-forensischer Schriftsteller bekannt gewordene Dr. Christian Friedrich Ludwig Wildberg, geboren 1765 zu Neustrelitz, zuerst Kreis-, darauf Stadt- und Distriktsphysikus daselbst, 1804 Hof-, später Obermedizinalrath, 1819 praktischer Arzt in Berlin, 1820 dort Professor. Seit 5. Mai 1821 ordentlicher Professor und Stadtphysikus zu Rostock, an Beust's Stelle, verliess W. dasselbe aber schon wieder Michaelis 1825 und ging nach Neustrelitz zurück. Schriften von Rostock aus: Rhapsodien aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. Leipzig 1822; über den im Leben und in der Gesundheit bestehenden Dualismus. Stendal 1824; Lehrbuch der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. Erfurt 1824. Nachrichten über eine neu entdeckte Eisenquelle zu Rostock, im freim. Abendblatte. 1821. Nro. 145. In die seit einer Reihe von Jahren in Rostock fast nur theoretisch, nach Kupferstichen und meistens ohne Sektionen auf dem sonst schon seit 1790 (s. Josephi) eingerichteten anatomischen Theater, welches aber bisher kaum benutzt worden war, betriebene Anatomie trat neues Leben durch den 1821 auf Langenbeck's in Göttingen, als Prosektor und ausserordentlichen Professor der Medizin berufenen praktischen Arzt Dr. medicinae Carl Friedrich Quittenbaum, aus Lüneburg, welcher, 1793 geboren, zu Göttingen studirt hatte; denn er war es, der die anatomischen Uebungen (Sezirübungen) und Demonstrationen nur an Kadavern und Präparaten auf dem anatomischen Theater, die Anatomie genannt, veranstaltete, der durch eigene Thätigkeit eine anatomische (treffliche) Präparatensammlung schuf, die

derselbe, nachdem er am 12. März 1831 als ordentlicher Professor eingeführt worden war, im Jahre 1833 zuerst in 149 (trockenen und in Spiritus aufbewahrten) Präparaten, worunter auch künstliche und natürliche Skelette, wie Arterienpräparate waren, worüber Q. sich ad dies vitae aber die alleinige Beaufsichtigung zur Bedingung stellte, mittelst einer besonderen Urkunde der Universität schenkte, wofür derselbe zum Medizinalrathe und Direktor der anatomischen Anstalten vom Grossherzoge Friedrich Franz verdienter Massen ernannt wurde, da derselbe als der Restaurator des anatomischen Studiums in Rostock zu betrachten war. Q. starb am 14. August 1852. Schriften haben wir von ihm zwar weiter keine, als eine Abhandlung über Eierstockkrankheiten (Rostock 1850), veranlasst durch glückliche Exstirpation eines Ovariums; Q. hat sich dagegen als kühner und meistentheils glücklicher Operateur gezeigt, durch dieses Talent in seinen Vorträgen über Chirurgie, wie durch die Uebungen, welche er die Studierenden am Leichname auf operativem Wege ausführen liess, ungemein genützt und manchen guten Operateur, Chirurgen und Zahnarzt gebildet. An Masius' (s. u.) Stelle trat am 30. April 1825 Dr. Heinrich Spitta, der, 1799 zu Hannover geboren, 1815 als Feldarzt fungirte, nachdem er durch seinen Aufsatz: Novae doctrinae pathologicae auctore Broussais in Gallia divulgatae succincta epitome (angezeigt in der Salzburger medizinisch-chirurgischen Zeitung), sowie über die Essentialität der Fieber bekannt geworden war, aber den Ruf als ordentlicher Professor der Medizin in Rostock erhielt (Programm bei'm Antritte der Professur: De sanguinis dignitate in pathologia restituenda. Rost. 1825, in welchem ganz richtig dargethan wird, dass das Blut in der Pathologie dieselbe Beachtung wie die festen Theile verdiene). Später wurde Spitta zum Obermedizinalrathe und 1830 zum Mitglied der Medizinalkommission ernannt. Sp. schrieb noch das treffliche Werk: Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal 1825, in welchem mit Recht der Werth des Leichenbefundes in Bezug auf die Natur der vorangegangenen Krank-

heit desshalb sehr eingeschränkt wird, weil manche in der Leiche gefundene und für Ursache der Krankheit gehaltene Zustände nur Produkt der Krankheit, ja oft erst bei'm eintretenden Tode entstanden sind. 1855 gab Spitta heraus: „Praktische Beiträge zur gerichtsärztlichen Psychologie. Rostock. 1855." Auch hat Sp. noch das Verdienst, unter'm 30. Juli 1825 wieder eine medizinische (ambulatorische) Klinik (Poliklinik) in Rostock eröffnet zu haben, nachdem früher bestandene Anstalten dieser Art sich immer nicht lange gehalten hatten (S. Dr. H. Spitta, das medizinische Klinikum zu Rostock. Rostock und Schwerin 1826, deren Fortsetzung wir nur gewünscht hätten). Als Wildberg 1821 nach Strelitz zurückging, stellte man Ammon in Dresden, wie Hecker und Casper in Berlin, auch den praktischen Arzt Dr. Karl Strempel zu Schwerin auf die Wahl zum Professor und Stadtphysikus zu Rostock, der Rath wählte jedoch, auf den Wunsch des Grossherzog's als Patrons der Universität, den Dr. Strempel, Sohn eines Präpositus zu Dargun, der 1830 zum Obermedizinalrathe und Mitgliede der Medizinalkommission ernannt wurde. Als Literat hat sich St., neben von Vogel, Josephi und Spitta, zwar eben nicht sehr bemerklich gemacht, indem wir ausser seinem Programm pro venia docendi „Observationes de morbo, qui delirium tremens appellatur. Rost. 1826", einer Uebersetzung von Odier's Pathologie aus dem Französischen, die aber nicht sehr bekannt geworden zu sein scheint, einem Journalaufsatze über den Gebrauch des Marteau'schen Hammers in der Cholera und Rektoratsprogramme, weiter keine Schriften von demselben kennen; desto mehr Verdienst hat sich St. aber durch Errichtung eines medizinisch-chirurgischen (stationären) Klinikums (Krankenhauses) i. J. 1828 erworben, indem und das auch erst wieder seit 1825 (s. o. Spitta) bis dahin nur eine Poliklinik existirte. Mit diesem Klinikum — dem ersten dieser Art in Rostock — für welches St., als Direktor, von den Landständen 1854 vergeblich einen Jahresbeitrag zur Errichtung von Freistellen für arme Kranke zu erlangen gesucht hat, wurde 1836 auch eine Entbin-

dungsanstalt zum Unterricht für Studirende, unter Mitdirektion des Professors Dr. Krauel, verbunden, die seit 1838 zugleich Privat-Hebammenlehranstalt ist, für welche die Landstände seit Jahren und noch wieder 1854 einen jährlichen Beitrag bewilligt haben. Strempel's Antrag an die Landstände, diese Hebammenanstalt zur Landes-Central-Hebammenanstalt zu erheben, ist 1854 berücksichtigt und sind zum Baue des dazu erforderlichen Gebäudes, in welchem aber auch der Direktor wohnen soll, 25,000 Thaler bewilligt worden. Nach Eröffnung dieser Centralanstalt erlischt die Privat-Hebammenlehranstalt, und der Direktor dieser erhält das Direktorium der ersteren, die dann auch zugleich als geburtshülfliche Klinik für Studirende benutzt werden soll (Zu bedauern ist, dass die Leiter dieser klinischen Anstalten bisher keine Berichte über die Leistungen in denselben abgestattet haben, die gewiss manches Lehrreiche gewährt hätten. Man sehe übrigens noch Strempel's Aufsatz im Schwerin'schen freim. Abendblatte, 1830, Nro. 593, so wie dessen Schrift „Bedingungen zur Aufnahme und unentgeltlichen Behandlung armer Kranken in dem mediz.-chir. Klinikum zu Rostock. Rostock 1828." Sehr zweckmässig ist das mit Johannis 1855 eröffnete neue Stadtkrankenhaus vor dem Thore zugleich als akademisches Klinikum benutzt worden; ein Professor und Direktor leitet die äussere, ein anderer als Mitdirektor die innere Krankenstation. In demselben Jahre, in welchem Spitta seine Professur antrat (1825), habilitirte sich auch Dr. Georg Friedrich Most als akadem. Privatdozent, wie als Arzt zu Rostock und verdient er es, dass wir einige Worte über ihn sagen, da sich derselbe als einer der ersten medizinischen Literaten, den Rostock je gehabt, gezeigt und dadurch einen Namen gemacht hat, der weit über Mecklenburg's Gauen gekannt ist. Geboren 1794 zu Hagenburg im Lippe'schen, wo sein Vater Garnisonsarzt war, auf den Universitäten Göttingen und Berlin ausgebildet, am ersteren Orte promovirt, war M. zuerst praktischer Arzt zu Stadthagen im Lippe'schen, ging von da aber, nachdem er sich eine Zeit lang, mit literärischen Arbeiten beschäftigt, in

Bützow aufgehalten hatte, als Dozent und Arzt nach Rostock. Er war Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften. Schriften von Rostock aus: Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien. Leipzig 1826. 2 Bände (ein ausgezeichnetes Werk, für dessen Ueberreichung die philosophische Fakultät zu Leipzig dem Verfasser den Grad eines Doktors der Philosophie ertheilte); Noth- und Hülfsbüchlein für Verunglückte, Vergiftete und Scheintode, 2. Auflage. Hannover 1826; Gesundheit und Krankheit. Hannover 1827; über Liebe und Ehe. Leipzig 1827 uud 1829; der Arzt als Hausfreund, 2 Thle. Ebend. 1829; über alte und neue medizinische Lehrsysteme und über Schönlein's (den Most den modernen Sauvages in Betreff der Krankheitseintheilungen nennt) System der Medizin (dem Most eben nicht das Wort redet) Leipzig 1841 (mit Recht günstig beurtheilt von F... — wahrscheinlich Flemming — im medizin. Conversationsblatte des wissenschaftl. Vereins für Aerzte und Apotheker Mecklenburgs. 1842, S. 41, in den medizin. Jahrbüchern des k. k. Oesterreichischen Staates. März 1842, Nr. 15, von Isensee, dagegen ungünstig rezensirt in Fricke's und Oppenheim's Zeitschrift f. d. ges. Medizin. 17. Bd. 3. H., S. 389); Denkwürdigkeiten aus der medizinischen und chir. Praxis. I. Bd. Leipzig 1842 (auch Erfahrungen von Most's Vater enthaltend, beurtheilt in der Jenaer allgem. Literaturzeitung. 1843, Nr. 41, von Choulant), — ein Werk, welches manches Gute enthält; Enzyklopädisches Handwörterbuch der praktischen Arzneimittellehre. Rostock und Schwerin 1842 (von Dr. Schäfer, in etwas zu derber Sprache, im medizin. Konversations-Blatte für Aerzte u. s. w. Mecklenburgs, 1842, Nr. 6, S. 82—110, als zu empirisch beurtheilt, was eine heftige Polemik von Seiten Most's gegen den Rezensenten im freim. Abendblatte provozirte, wogegen wir indessen bemerken, dass die genannte Arzneimittellehre immer eine gute Kompilation ist, auch eigene Erfahrungen enthält, und wir uns derselben recht oft zum Nachschlagen noch jetzt bedienen; sie macht wenigstens mehrere pharmazeutische

Werke entbehrlich); die sympathetischen Mittel und Kurmethoden, zum Theil selbst geprüft. Rostock 1842; Enzyklopädie der gesammten Volksmedizin, nach den besten Quellen und eigener 30jähriger Erfahrung. Leipzig 1843 (sehr gutes Werk), 2. Aufl. Leipzig 1848 (nach des Verfassers Tode). Most gab ausserdem heraus: Enzyklopädie der medizinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschluss der Geburtshülfe und Augenheilkunde, 2 Bände. Leipzig 1833 und 1834, nebst Supplementbande. Ebend. 1837, 2. Aufl. 1836, deren meiste Artikel Most selbst, mehrere derselben aber auch andere Aerzte Mecklenburgs, auch wir in grosser Zahl, geliefert haben, deren Benutzung, wie aus einem von uns in Abschrift genommenen Briefe des Staabsarztes in der kaiserl. Russischen schwarzen Meeresflotte zu Nicolajew, Dr. von Tiedenwitz, vom 30. Mai 1838, hervorgeht, sich bis zum schwarzen Meere verbreitet hat, die von Russischen Aerzten sehr gelobt wird. Auch finden sich günstige Rezensionen dieser in's Holländische übersetzten Enzyklopädie (1836 zu Amsterdam bei Sülpke erschienen) in der allgem. medizin. Zeitung. Altenburg 1833, Nr. 34 und in anderen Zeitschriften, Anzeige der Holländischen Uebersetzung in den Blättern für liter. Unterhaltung. Leipz. 1835, Nr. 82, März; endlich Enzyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde, 2 Bände. Leipzig 1838 u. 1840, nebst Supplementbande. Ebend. 1840 (mit einer grossen Anzahl Artikel von anderen Aerzten, auch von uns, wie von Juristen, in der medizin. chir. Zeitung, 3. Bd., Nr. 77, zwar für eine glückliche, in der Ausführung aber für verfehlte Idee erklärt, dagegen von Hergt in den Badischen Annalen der Staatsarzneikunde, 3. Bd., 2. u. 3. H., 1838 ein höchst erfreuliches Zeichen fortschreitender Kultur und das ausführlichste Werk dieser Art, ein nützliches und zeitgemässes genannt. Auch in Gersdorff's Repertorium, 19. Bd., Nr. 171 de 1839 finden sich Belobungen dieses Werkes). Wir haben es hin und wieder an Most's Werken tadeln hören, dass ihnen zu vorwaltend der kompilatorische Charakter innewohne; allein einmal war Most ein sehr geschickter Kompilator, was nicht Jeder ist,

indem er es verstand, das Fremde mit dem Seinigen innig zu verschmelzen, in Zusammenhang zu bringen, ohne dabei jedes selbständigen Urtheils, jeder eigenen Ansicht und Erfahrung baar sich zu zeigen, und dann war M. ein Mann, welcher der Universität Rostocks stets zur Zierde gereichen, der einen guten Klang auch im Auslande für alle Zeiten behalten wird. Als Dozent hatte sich M. Vorträge über Arzneimittellehre, gerichtliche Medizin und Volksarzneikunde zur Aufgabe gestellt, die er zum Theil nach seinen Handbüchern abhandelte. Auch guter Geburtshelfer war Most, und der König von Preussen hat denselben für ein ihm überreichtes Exemplar der Staatsarzneikunde die grosse goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft ertheilt. Als in Mecklenburg wieder Versuche auftauchten, eine eigene medizinische Zeitschrift zu gründen, war Most, obgleich sonst kein Freund von Theilnahme an Journalen, dennoch einer der ersten, welche dieselbe durch Abhandlungen in Aufnahme zu bringen suchten; er lieferte nämlich in das 2. Hft. des 1. Bdes. der von Hennemann, v. Hieronymi und v. Vogel herausgegebenen Beiträge Meckl. Aerzte zur Medizin und Chirurgie, Rostock und Schwerin 1830, einen Aufsatz „Beobachtungen und Erfahrungen aus der Praxis", und zwar über Gastromalacia und Fungus medullaris, in das 2. Heft des 2. Bandes aber die Fortsetzung — Arsenikvergiftung bei 9 Personen in Rostock. Most starb, leider! für die Wissenschaft zu früh, im Frühlinge 1845. Als v. Vogel mit Tode abging, und Spitta an dessen, wie Strempel an des Letzteren Stelle trat, wünschte man auch für das bisher nicht besonders gepflegte Fach der vergleichenden und pathologischen Anatomie einen Lehrer in Rostock zu haben und berief zu dem Ende, an Strempel's Stelle, den bisherigen Assistenzarzt am Friedrichstädtischen Krankenhause zu Berlin, Dr. Friedrich Hermann Stannius, der, 1808 zu Berlin geboren, sich durch „Observationes de speciebus nonnullis generis mycetophila. Breslau 1831" bekannt gemacht hatte, als Professor der Medizin nach Rostock, als welcher derselbe im November 1837 eingeführt und zugleich zum Mitgliede der Medizinalkommis-

sion ernannt wurde. Die Fakultät hat in St. auch einen Mann gefunden, der seine Aufgabe zu lösen versteht, indem derselbe nicht nur sehr lehrreiche Vorträge über die ihm zugewiesenen Disziplinen, auch über Physiologie und Pathologie — als Professor der theoretischen Medizin — hält, sondern auch ein zootomisch-physiologisches Institut (eine treffliche Sammlung physiologischer und zootomischer Präparate) errichtet und über dieses den ersten öffentlichen Bericht zu Rostock 1840 hat erscheinen lassen. In einem Anhange zu diesem Berichte (rezensirt von Dr. Flemming im mediz. Konversationsblatte f. Meckl. Aerzte und Apotheker, 1841, S. 118) wird eine vollständige Abhandlung über die Anatomie des Delphin's mitgetheilt, über welche Stannius in der Versammlung des Vereins für die Aerzte und Apotheker Mecklenburg's gesprochen und die Aehnlichkeit des Gehirnes des Delphin's mit dem des Menschen nachgewiesen hat. Auch hat St. folgende Schriften von Rostock aus geliefert: Ueber krankhafte Verschliessung der grösseren Venenstämme. Berlin 1839 (von Dr. W. Sachse im Meckl. medizin. Konversationsbl. 1841, S. 164 angezeigt und gut beurtheilt. Da das Uebel grösstentheils nur Folge anderer Degenerationen ist, so kann in therapeutischer Hinsicht dagegen auch wenig geschehen. St. macht dennoch auf öftere Blutentleerungen und auf den Gebrauch der Neutralsalze aufmerksam, um die Koagulation des Blutes zu retardiren und empfiehlt als erleichterndes Mittel auch Merkurialeinreibungen, Bäder und Bähungen, wie Breiumschläge); Symbolae ad anatomiam piscium Rostochii 1839; Bemerkungen über arenicula piscatoria. Berolini 1850; Lehrbuch der vergleichenden Anatomie, mit Dr. v. Siebold herausgegeben, 2 Bände. Berlin 1848; das peripherische Nervensystem der Fische. Rostock 1849; G. A. Richter's spezielle Therapie, mit A. Richter in neuer Auflage herausgegeben. Uebersetzung von Rayer's Darstellung der Hautkrankheiten (Paris 1826 seq. 2 P.) aus dem Französischen in's Deutsche, 3 Bände. Berlin 1837 — 1839; Beobachtungen über Verjüngungsvorgänge im thierischen Organismus. Rostock

und Schwerin 1853; über den Faserstoffgehalt des venösen Blutes bei'm Menschen. Rostock 1837; Beiträge zur Kenntniss des amerikanischen Manatis. Rost. 1846; Bemerkungen über das Verhältniss der Ganoiden zu den Clupeiden. Rost. 1846. Auch war Stannius einer der Preisrichter bei der vom Vereine Meckl. Aerzte und Apotheker gestellten Preisaufgabe über die nervösen Fieber in Mecklenburg, welche Dr. Richter in Woldegk löste. Für Quittenbaum (s. o.) trat am 24. Oktober 1852 als Professor der Anatomie und Direktor des anthropotomischen Museums Dr. Carl Bergmann ein, der, 1814 zu Göttingen geboren, hier und in Würzburg Medizin studirte und 1838 in Göttingen promovirt wurde (diss. in. de placentae foetalis resorptione. Goettingae 1838). Seit 1840 war B. in Göttingen Privatdozent, seit 1843 ausserord. Professor. Schriften vor und nach dem Antritte der Professur in Rostock sind: Lehrbuch der Medicina forensis für Juristen. Braunschweig 1846; 12. Auflage von Henke's Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Berlin 1851 (rezensirt in der Preuss. Vereinszeitung Nr. 48), mit Nachträgen von Bergmann; anatomisch-physiologische Uebersicht des Thierreiches (Stuttgart 1852), in Verbindung mit Leuckart; Abhandlungen über den Kreislauf des Blutes und über den Einfluss der Physiologie auf die Medicina forensis in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie und in den Göttinger Studien, über die Skelettsysteme der Wirbelthiere (1845) und über die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Wirbelthiere zu ihrer Grösse (Göttingen 1848), verschiedene anatomische und physiologische Abhandlungen in den Jahrgängen 1839—1850 von Müller's Archiv für Anatomie und Physiologie; Rezensionen und Anzeigen in den Göttinger gelehrten Anzeigen, so wie Beiträge zu mehreren Jahrgängen von Schmidt's Jahrbüchern der gesammten in- und ausländischen Medizin und sonst noch verschiedene kleinere Sachen. Ueber Bergmann's Vorlesungen siehe unten. Nach dem 1854 (17. April) erfolgten Tode des ordentlichen Professors, früheren Mitdirektors, späteren Direktors der Entbindungsanstalt, wie

der geburtshülflichen Klinik, Dr. Christian Krauel (geboren 1803 zu Rostock, wo sein Vater Arzt war, 1828, nach eingereichtem Programm pro venia docendi „de follicularum sebaceorum morbis (Rost.)“ als Dozent, seit 1839 als ausserordentlicher Professor unter Einreichung eines Antritts-Programmes „Zur Lehre von der Zangenoperation“ (Rostock 1839), *) seit 5. Mai 1846 als ordentlicher Professor angestellt) wurde am 19. Oktober 1854 Dr. Aloys Constantin Conrad Gustav Veit als ord. Professor der Medizin und Direktor der Entbindungsanstalt eingeführt. Derselbe wurde 1824 zu Leobschütz in Schlesien geboren, studirte in Breslau, Berlin, Heidelberg und Halle, wurde hier am 8. März 1848 promovirt (diss. in: „Observationum de sanguinis quantitate nuperrime institutarum recensio“), hielt sich noch 6 Monate in Prag auf, absolvirte in Berlin sein Staatsexamen und war vom 1. April 1849 bis 1. Mai 1851 Assistent der geburtshülflichen Klinik zu Halle (unter Hohl), ging dann aber nach Wien und noch in demselben Sommer nach Berlin, wo derselbe Assistent der geburtshülflichen Klinik bei Busch wurde und sich zugleich als Privatdozent in Berlin habilitirte. Aus dieser doppelten Stellung kam V. nach Rostock. Schriften: Ueber das sogenannte Kystein in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde von Busch u. s. w., über das sogenannte Plazentargeräusch in den Verhandlungen der Gesellschaft der Geburtshülfe zu Berlin, H. 5 und H. 6; ebend. über die physiologischen Veränderungen des Brustdrüsensekrets und seine Genesis, ebend. H. 7 über die Dauer der Schwangerschaft, die Ursachen des Eintrittes der Geburt und den Modus der Wehen. Dem Profess. Veit sind aber auch noch die Vorträge über Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten besonders übertragen, und soll derselbe auch künftig die Direktion der einzurichtenden Central-Hebammenlehranstalt, die zu-

*) Krauel lieferte auch einen Aufsatz in das Meckl. Konversationsblatt 1842, Nr. 7, S. 127 über Konglutination des Muttermundes bei Gebärenden.

gleich zur geburtshülflichen Klinik dienen wird, erhalten (s. Strempel). Der ausserordentl. Professor Dr. Theodor Thierfelder hat für das Semester von Ostern bis Michaelis 1855 Vorlesungen über Geschichte der Medizin, pathologische Anatomie, spez. Pathologie und Therapie der Digestions-, Respirations- und Zirkulationsorgane, angekündigt, ist auch Mitdirektor der medizin. Klinik geworden.

Von den Privatdozenten des 19. Jahrhunderts, unter denen wir bereits oben Dr. Most genannt haben, führen wir hier noch Dr. Johann Friedrich Lesenberg, Arzt und Stadtphysikus, an, dessen Dissertation „De staphyloraphia quaedam Rostochii 1827" überschrieben ist, Dozent seit 1827; ferner den Hofmedikus Dr. Johann Schröder (diss. in. de symptomatologia et aetiologia, praesertim de natura et curatione morbi hypochondriaci et hysterici. Rost. 1827), seit eben der Zeit, der einige Beiträge zu Most's medizin.-chir. Enzyklopädie geliefert hat und Arzt der Irrenanstalt zu St. Katharinen in Rostock ist, die Dr. Schröder als eine Art Klinik zuweilen bei seinen Vorträgen über Psychiatrie benutzt; Dr. K. Hanmann, bereits nach 1843 gestorben (schrieb: „Kurze Diätetik während der Choleraepidemie zu Rostock. Rost. 1832; Warnemünde, dessen Seebad und die Wirkung der dortigen Luft. Rostock 1843; Abhandlungen über angeborne Halsfisteln, den Gebrauch des salpetersauren Silbers bei der Gonorrhoe, über Behandlung der Syphilis und über phantasmagorische Erscheinungen als Begleiter gewisser Augen- und anderer Krankheiten im Meckl. medizin. Konversationsblatte 1840 und 1842, S. 141, wie 148. H. war auch Mitglied der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, wie der naturforschenden zu Rostock und berechtigte zu mancher Hoffnung; ferner Dr. Ludwig Dragendorff, aus Rostock, dessen Dissertation „Zur Methodik der geburtshülflichen Operationen. Heidelberg 1839" überschrieben ist, der auch einige Beiträge zu Most's Enzyklopädie der medizinisch-chirurgischen Praxis gearbeitet hat, und endlich Dr. Kortum, jetzt Medizinalrath und Badearzt zu Doberan.

Die Vorlesungen der noch fungirenden Dozenten sehe man unten. —

Zwar gehört Angabe dessen, was im Gebiete der Naturwissenschaften von Rostock aus geleistet worden ist, nicht zu unserem Zwecke; da jedoch zwei Lehrer jener — Link und Treviranus — auch Aerzte und Mitglieder der medizinischen Fakultät zu Rostock waren; so glaube ich ihrer hier erwähnen zu müssen. Dr. Friedrich Heinrich Link, geboren zu Hildesheim 1767, seit 1793 Professor der Naturgeschichte, Chemie und Botanik, zu Rostock, seit 12. März 1811 Mitglied der medizinischen Fakultät, ging Michaelis (1811) nach Breslau, von da nach Berlin, wo derselbe als Geh. Medizinalrath und Professor 1850 starb. Unter den vielen Schriften Link's gedenken wir hier nur der von Rostock ausgegangenen, als der „Beiträge zur Naturgeschichte. Rostock 1794 bis 1804, 2 Theile, des Grundrisses der Physik. Hamburg 1798; des prodromus philosophiae botanicae novae. Goettingae 1798, der Naturphilosophie. Leipzig 1806, der Grundlehren der Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Göttingen 1807 und der Beschreibung der Naturaliensammlung der Universität Rostock, in 6 Abtheilungen mit Nachträgen. Rostock 1806, 1807 u. 1808. Besonders verdient hat sich Link um Rostock gemacht, dass er das akademische naturhistorische Museum durch Schenkung seiner nicht unansehnlichen Mineraliensammlung vermehrte. Dr. Ludolph Christian Treviranus, 1779 zu Bremen geboren, erst Professor der Medizin daselbst, war seit 6. Juni 1812 ord. Professor der Naturgeschichte und Botanik zu Rostock mit Sitz und Stimme in der medizinischen Fakultät, ernannt in Gemässheit des Regierungs-Reskripts vom 8. Juli 1814. Ging 1816 als Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens nach Breslau. Die Naturwissenschaften hat Tr. von Rostock aus durch die Schrift: „Beiträge zur Pflanzenphysiologie. Göttingen 1811“ zu fördern gesucht, welche Schrift sich den früher und später zu Breslau auf den literärischen Markt gebrachten würdig anschliesst. —

Die Vorträge der derzeitigen Lehrer der Medizin zu

Rostock sind wie die des 19. Jahrhunderts überhaupt frei von jedem Anhange an eines der zu verschiedenen Zeiten herrschend gewesenen Systeme — Brown's, Rasori's, Broussais', Hahnemann's, Rademacher's und der Hydropathen — gewesen; der rationelle Empirismus, in Verbindung mit den neuesten Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie, die zum Theil von Rostocker Lehrern mit ausgegangen sind, hat die Professoren Rostocks in der Reihe der Lehrer der übrigen Universitäten erhalten. In den drei letzten Semestern $18^{54}/_{55}$ sind Anatomie von Quittenbaum, nach dessen Tode von Bergmann, von dem letzteren auch chirurgische und vergleichende Anatomie, mit Präparirübungen, Physiologie mit mikroskopischen Demonstrationen von Stannius, allgemeine Pathologie von eben demselben und von Schröder, von diesem auch allgemeine Therapie gelehrt worden, Stannius hat gelesen über Enzyklopädie und Methodologie des medizinischen Studiums, Lesenberg über denselben Gegenstand, Strempel über Arzneimittellehre, operative Chirurgie und Augenheilkunde, verbunden mit Demonstrationen und Uebungen am Leichnam; über allgemeine und spezielle Chirurgie hält Vortrag derselbe, wie Lesenberg, über Pathologie und Therapie der Geisteskrankheiten Schröder, über Geburtshülfe Kraul, nach dessen Tode Veit, aber auch Lesenberg, über gerichtliche Medizin Spitta und Schröder, über spezielle Pathologie und Therapie Spitta. Die medizinische und chirurgische Klinik leitete Strempel,*) die geburtshülfliche z. Z. Veit, der auch über Gynäkologie und Kinderkrankheiten liest. Repetitorien und Examinatorien halten Lesenberg, Schröder und Dragendorff, welcher letztere auch Vortrag über Geburtshülfe hält. Auch ist für die Studirenden der Medizin zu Rostock Gelegenheit, bei dem Professor Dr. Schulze Vorträge über Chemie und Pharmazie zu hören, den che-

*) Seit Johannis 1855 auch Thierfelder.

mischen Experimenten im chemischen Laboratorium beizuwohnen, so wie Vorlesungen über Botanik mit botanischen Exkursionen bei'm Professor Dr. J. Röper, und über Experimentalphysik bei'm Profess. Dr. Karsten anzunehmen. Als Hülfsmittel stehen den Studirenden zur Hand: die ansehnliche Universitätsbibliothek, die Anatomie, das anthropotomische Museum, das zoologisch-physiologische Institut, das chemische Laboratorium, das physikalische Kabinet, wie das medizinisch-chirurgische Klinikum und die Entbindungsanstalt.

Vergleicht man nun mit diesen Lehrobjekten der Rostocker Mediziner den Inhalt einiger Lektionskataloge aus dem 16. Jahrhundert, so wird man die Fortschritte in den medizinischen Wissenschaften auch von Seiten der Rostocker medizinischen Professoren nicht verkennen und den Entwickelungsgang kennen lernen, den die medizinischen Disziplinen im Laufe der Jahrhunderte gemacht haben. Den dürftigen Inhalt des ersten gedruckten Lektionskatalogs der Rostocker medizinischen Fakultät haben wir schon vorher unter Giltzheim kennen gelernt. Es beschränkte sich hier Alles auf Erklärung des Avicenna, auf Uebung im Disputiren und Praktiziren nach Anleitung dieses Arabers, auf Erläuterung des Averröes aus Cordova, mit Entfernung und Verbesserung der Aristotelischen Irrthümer. — Der Lektionskatalog von 1560 besagt: Dr. Joh. Tunnichaeus will lesen über die Fieber und verspricht ein Buch über die Heilmethode; auch verheisst er die Erklärung der 3 Bücher des schon seit Janus Cornarius zur Geltung in Rostock gelangten Galenos über die Temperamente und die Salernitanische Schule. Auch wird T., zum Nutzen aller Studirenden, im medizinischen geheizten Zimmer über den Galenos und über Dr. Joh. Placotomus Buch vom Schutze der Gesundheit lesen. 1561 empfiehlt T. seine Lektionen über die Prognostica des Hippocrates, ebenfalls im geheizten medizin. Zimmer; 1562 verspricht derselbe über die Heilmethode zu lesen, auch von der Seele und den Feuchtigkeiten zu handeln (er nennt den Körper die Materie, die Seele die Gestalt

des Menschen). 1563 macht T. bekannt, dass er den ganzen medizinischen Kursus absolviren wolle. Genug freilich der Aufgaben für einen Mann! 1564 ladet Gerh. Nennius, Decanus, zur Promotion des Magisters Joseph Wurtzler in Doctorem medicinae ein, und 1565 will derselbe von den Planeten, nach Purbach, handeln. Erst im 17. Jahrhundert, noch mehr im 18., seitdem die Dethard-ing's und Eschenbach auftraten, wird die Zahl der Lehrobjekte bedeutender, bis sie durch Nolde, Vogel und Josephi in hohem Grade gewinnen und so allmählig mit den auf anderen Universitäten zum Vortrage kommenden Disziplinen in's arithmetische Gleichgewicht treten, auch an Gehalt diesen nicht nachstehen. Wenn dennoch die Zahl der Medizin Studirenden zu Rostock immer nur eine geringe bleibt, so liegt das wenigstens nicht an den Lehrern, sondern an der Lage Rostocks und an der Nähe anderer Hochschulen — Berlin, Kiel, Greifswald.

IX.

Aerztliche und naturgeschichtliche Beschreibung der Stadt Ohrdruf und dem Weichbilde derselben.

Von dem Medizinalrathe Dr. Krügelstein, Physikus daselbst.

Eine allgemeine medizinische Geographie oder die Geschichte und Kenntniss der Krankheiten, die einen bestimmten Landestheil regelmässig und stationär befallen und gleichsam in demselben einheimisch sind; wie nicht weniger derjenigen Krankheiten, welche mehr aus zufälligen Ursachen entstehen, aber sich allgemein verbreiten und leicht einen ansteckenden Stoff entwickeln; diese Geschichte und Kenntniss, muss sich auf eine genaue und eine lange Reihe von Jahren fortgesetzte Beobachtung und Erfahrung, mehrerer in jener Gegend praktizirenden Aerzte gründen.

Man hat das Bedürfniss einer solchen allgemeinen Uebersicht schon lange gefühlt und schon vor einigen 60 Jahren erschien ein Versuch zu einer medizinischen Geographie von L. L. Finke, die schon viel versprach, aber leider nicht fortgesetzt wurde, da zur Ausführung einer solchen Arbeit nur die Mithülfe anderer Arbeiter erforderlich ist und der Verfasser nicht unterstützt wurde. Leider liegt auch eine solche Arbeit, weniger im Interesse der einzelnen Aerzte, als sie dem Interesse der Staatsarzneiwissenschaft entspricht.

Eine solche Beschreibung der Krankheiten von ganzen Landstrichen kann sich aber nur auf die genaue Kenntniss der endemisch und epidemisch an einzelnen Orten herrschenden Krankheiten gründen, und erst dann, wenn wir eine

grössere Anzahl von medizinischen Topographieen besitzen werden, können wir eine genauere Kenntniss von dem Gange der Krankheiten in grösseren Landestheilen erhalten.

Diese Ansicht mag auch von vielen Aerzten getheilt worden sein, denn wir besitzen schon mehrere Topographieen grösserer und kleinerer Städte, aber sie sind nicht allgemein bekannt oder liegen zerstreut in einzelnen Zeitschriften, so dass eine genauere Bekanntschaft derselben mit vielem Fleisse und Beschwerden verbunden ist. Ich füge deshalb ein Verzeichniss der mir bekannt gewordenen ärztlichen Ortsbeschreibungen bei, ohne dasselbe aber für vollständig ausgeben zu wollen.

Förderlich würde es der Ausführung eines solchen Werkes sein, wenn die Physikatsinstruktionen den Bezirksärzten die Verpflichtung auferlegten, die nöthigen Materialien für die Topographie ihres Bezirkes zu sammeln und in ihren Physikatsreposituren niederzulegen, damit allmählig der nöthige Vorrath zur Bearbeitung eines solchen Werkes sich vorfände. Es gehört freilich eine lange Reihe von Jahren dazu, um gehörigen Stoff zu sammeln, auch haben nicht alle Aerzte Neigung zu einem solchen Geschäfte, andere sind in dem Bezirke, dem sie vorstehen und den sie beschreiben sollen, fremd, und haben zu wenig Bekanntschaft, um die nöthigen Notizen zu erhalten. Es gehört zu einem solchen Geschäfte eine besondere Aufmerksamkeit und Neigung, und man darf sich nicht blos auf die Erscheinungen der Gegenwart beschränken, sondern auch in der Vergangenheit nach den natürlichen Erscheinungen und Ereignissen einer Gegend forschen. Dahin gehören die von älteren Aerzten und Personen einzuziehenden Nachrichten; die Durchforschung von Chroniken und die Kirchenbücher über die Verstorbenen, in welchen man oft interessante Nachrichten von Sterbensläufen findet; vor Allen aber die Archive der Verwaltungsbehörden, von welchen man sich die sogenannten Kontagionsakten erbitten muss, die oft bis in das siebzehnte Jahrhundert und noch weiter zurückgehen.

In dieser Hinsicht aber habe ich bei der Abfassung dieser Topographie einen besonderen Vortheil dadurch ge-

habt, dass der hiesige Physikatsbezirk seit 1761 von meinem Vater und von mir verwaltet worden ist, und ich selbst nun seit 51 Jahren hier lebe und praktizire.

Deshalb unternehme ich es, die Beschreibung der hiesigen Stadt, so weit solche von allgemeinem Interesse ist, dem Publikum in dieser allgemein verbreiteten Zeitschrift mitzutheilen und zugleich auch den Wunsch auszusprechen, dass mehrere Kollegen die Beschreibung ihres Wohnortes und Gegend auch in dieser Zeitschrift mittheilen möchten, damit in derselben, gleichsam wie in einem Magazine, die Topographieen niedergelegt, und dann die Bearbeitung einer ärztlichen Geographie ermöglicht werden möge.

Als einen Beitrag füge ich noch eine Literatur über diesen Zweig des ärztlichen Wissens bei, so weit mir dieselbe bekannt worden ist, daher ich solche auch keinesweges für vollständig ausgeben kann:

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich I. Bd. Beschreibung von Zürich II. Bd. Beschreibung von Appenzell.

Behrend, die Einwohner von Frankfurt am Main; in der allgemeinen deutschen Bibliothek 17. Bd. p. 173. Desgleichen Burggrav de aëre, aquis et locis urbis Francofurt. ad Moenum. Frankf. 1751 in Vogel mediz. Biblioth. 1. Bd. p. 254.

Bluhm, über die in Reval herrschenden Krankheiten. Marburg 1790.

Blumenbach, Medizinische Bibliothek, 3. Band. Beschreibung von Bern.

Boudin, Versuch einer medizinischen Geographie von Dr. Drey 1849.

Deusing, Commentatio de Salubritate aëris Marburgensis. Marburg 1753.

Ellisen, Medizinische Ortsbeschreibung des Städtchen Hoya. Bremen 1782 in Commentariis Lipsiensib. 1713. p. 268.

Finke, Versuch einer allgemeinen medizinisch-praktischen Geographie. Leipzig 1792—95, 3 Bde., enthaltend die Staaten- und Völkermedizin.

Formey, Topographie von Berlin; in seinen medizinischen Ephemeriden.

Herz, Medizinische Ortsbeschreibung von Prenzlau. Berlin 1790 in der Allgemeinen deutschen Bibliothek 102. Bd. p. 76 und in Allgemeiner Literaturzeitung 1790 Nro. 271.

Klein, De aëre, aquis et locis agri Erbacensis. Frankfurt 1754.

Kniphof, De Salubritate Erfordia. Erford 1751. Planer, de aëre, aquis et locis Territorii Erfordensis. Erford 1778. — Horn medizinische Topographie von Erfurt.

Metzger, Vermischte Schriften II. und III. Bd., Topographie von Königsberg.

Metzler, Topographie von Sigmaringen.

Oelsfeld, Topographische Beschreibung des Herzogthum Magdeburg und der Grafschaft Mannsfeld. Berlin 1780.

Paulitzky, Beobachtungen 2. Stück Nro. 1 Beschreibung des Hunsrücks.

Rüling, Beobachtungen der Stadt Nordheim und Umgegend. Göttingen 1779, in Tode Biblioth. VIII. Bd. p. 625.

Schäfer, Medizinische Ortsbeschreibung von Regensburg 1787.

Thilanius, Mediz. Bemerkungen, nebst Beschreibung von Lauterbach. Frankfurt 1789.

Uden, Briefe über Beobachtungen aus der praktischen Arzneiwissenschaft. Stendal 1779. Beschreibung von Stendal.

Weikard, vermischte Schriften IV. Bd. p. 208. Beschreibung von Fulda — dergl. Schneider, Nachrichten von Fulda in Henke Zeitschrift.

Willius, Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit der Grafschaft Hochburg. Nürnberg 1783.

NN. Topographie von Zeulenrode.

Ohrdruf, die Hauptstadt der Grafschaft Gleichen, liegt an der Nordseite des Fusses von dem Thüringer Walde, in einer Ebene und eine Stunde vom Walde entfernt. Auf dieser Seite des Waldes liegen nach Nordwest: Georgenthal, Friedrichrode, Reinhardsbrunn, Schnepfenthal und Waltershausen; Georgenthal, 1 Stunde entfernt, die anderen Orte in einer Entfernung von 3 Stunden. Nach Nord-Ost liegen

die Wasserheilanstalten Elgersburg und Ilmenau, in einer Entfernung von 4 bis 5 Stunden. Von Gotha liegt Ohrdruf 3 Stunden, eben so weit von Arnstadt und 6 Stunden von Erfurt entfernt. Die Stadt liegt an der breitesten Stelle des Thüringer Waldes, die zwischen hier und Suhl 4 Postmeilen beträgt.

Die Besitzer der Stadt und der Grafschaft sind die Fürsten von Hohenlohe-Langenburg und Kirchberg; die Landeshoheit gehört dem Herzoge von Gotha.

Seit 1845 ist hinsichtlich der Jurisdiktion eine Veränderung vorgegangen, demnach Aufhebung der Patrimonial-Jurisdiktion, wurde die hiesige Fürstliche Kanzlei und Konsistorium in ein Herzogliches sächsisches Justizamt und in ein Kirchen- und Schulamt umgewandelt. Die fürstlichen Interessen verwaltet ein Amtsschösser und ein Förster.

Die Stadt liegt nach Jacobs und von Hof (Thüringer Wald 1. Bd. pag. 807) 984,40 Fuss, nach Pläneckner aber 1158 Fuss (bei dem Kohlthore) über der Fläche des deutschen Meeres, unter der nördlichen Breite von 50° 50′ 33″ und Länge 30° 30′ 5″. Eine Viertelstunde über der Stadt, bei dem Gasthofe zum Drahthammer, beträgt die Höhe 1020 Pariser Fuss über der Meeresfläche. Die Länge des Weichbildes der Stadt, von Süden nach Norden, von der Gränze des Stadtwaldes bis an die nördliche Gränze der Flur, über dem Stadtgute Hundsbrunn bis an den Hain beträgt $1^2/_3$ geographische Meile, dagegen die Breite von Ost nach West nur $^3/_4$ geographische Meilen.

Durch die Stadt läuft die Strasse von Gotha nach Coburg und Nürnberg, und es befindet sich hier eine Poststation. Die Stadt selbst liegt an der Ohra, die unweit Oberhof, am Fusse des Saukopfes entspringt, den Eimersbach und den Silberbach über Schwarzwald zu sich nimmt und $^3/_4$ Stunden unter Ohrdruf, sich mit der von Georgenthal und Tambach kommenden Apfelstädt vereinigt. Noch ist das Ohrathal von mehreren Bächen bewässert. Auf der rechten Seite der Ohra und auf der äussersten Seite des Stadtgebietes läuft der Hoppach, welcher über Crawinkel unter der Rumpel entspringt, bei Wolfis die Ohrdrufer und Wölfiser

Flur scheidet und sich unterhalb der Stadt in die Ohra ergiesst. Der schmelzende Schnee und Gewitter schwellen dieses Wasser zuweilen bedeutend an und machen es gefährlich; im Sommer aber hat Hoppach wenig oder kein Wasser. Dann folgt rechts der Ohra das Schilfwasser, ein aus der Aue herkommender, die Quellen vom Goldberg aufnehmender Wiesenbach, der sich auch in die Ohra ergiesst. Zwischen ihm und der Ohra läuft der Erlenbach, der aus der Hunarth kommt und sich auch in die Ohra ergiesst.

Auf der linken Seite der Stadt strömen der Ohra zu — der Löwenbach, in den Stadtwald, in der sogenannten Nadebreche entspringend, der unterhalb der Langenburg, zum Nutzen des Luisenthaler Schmelzwerkes, in den Mühlgraben abgeleitet worden ist. Dann kommt der Kohlbach, der in den Wiesenrödern entspringt und unter der Drahtmühle in den Mühlgraben fliesst. Endlich der Gerngraben, der von dem Gräfenhayner und Neudorfer Wasser gebildet wird, den Gern bewässert und unter dem Namen des Löwenbaches, sich unterhalb Hohkirchen in die Apfelstädt ergiesst.

Nicht leicht wird ein Flüsschen von so kurzem Laufe und so geringer Bedeutung, wie die Ohra, sich finden, an welchem, an den von ihr abgeleiteten Mühlgraben, so viele Wassergewerke liegen. Von dem Dorfe Schwarzwald, 2 Stunden über der Stadt gelegen, bis zur Porzellain-Massenmühle, eine halbe Stunde unter der Stadt, treibt das Wasser 10 Mahlmühlen, deren jede mehrere Gänge hat — 6 Schneidemühlen, deren einige mehrere Sägen haben — 1 Drahtzug, 2 Kupferhämmer — 1 Eisenschmelzwerk, 5 Graupenmühlen — 1 Papiermühle — 3 Oehlmühlen — 1 Walkmühle — 3 Lohmühlen und 1 Massenmühle. Mehrere dieser Mühlen haben mehrere Werke verbunden, wie Mahl-, Graupen- und Schneidemühlen. Nur bei dem grossen Falle des Flusses und des aus demselben abgeleiteten Mühlgrabens war es möglich, den nöthigen Fall des Wassers für so viele oberschlächtige Mühlenräder herzustellen. Der Fall des Mühlgrabens beträgt von der Schwarzwälder Mühle bis zur Massenmühle, ohne den Fall des Gewerkes bei dem Gasthof zum Birnbaum, 473 Fuss.

Die Ohra arbeitet in ihrem kurzen Laufe fleissiger und kräftiger, als viele weit grössere Flüsse. Schäumend wälzt sie die Mühlräder und mit kräftigen Armen schwingt sie die Wucht der Hämmer der Gewerke und die Stampfen der Oel- und Lohmühlen. Nur grosse anhaltende Dürre und strenger Frost lassen ihre Kräfte versiegen; aber auch da gönnt man ihr keine Rast, denn bei grossem Wassermangel, wenn allerwärts alle Mühlräder vertrocknet und ausgefroren sind, kommen fremde Müller hieher, um hier zu mahlen.

In einem Kalkgebirge der hiesigen Flur befindet sich, wie das häufig in solchen Kalkgebirgen der Fall ist, ein Erdfall; der in der hiesigen Flur befindliche ist aber stets mit Wasser gefüllt, welches sich Sommer und Winter und bei der grössten Dürre stets gleich bleibt und weder kleiner wird, noch überläuft. Der Volksglaube hielt den Tümpfel, der Entetümpfel genannt, natürlich für unergründlich. In neueren Zeiten haben mehrere Personen sich in demselben ersäuft.

Die Stadt hat nebst dem Fürstlichen Schlosse und den Gutsgebäuden so wie der sogenannten Langenburg, einer Fürstlichen Försterwohnung, und mit dem Amtsgebäude 694 Wohnhäuser und 69 Scheuern, die eigene Nummern im Brandkataster führen, 70 Hofstätten von älteren Bränden herrührend und 4560 Einwohner. Sie hat breite, geräumige und reinliche Strassen, mit ansehnlichen und grossen Wohnhäusern. Die sehr grosse Flur und das Weichbild der Stadt enthält einschliesslich des herrschaftlichen Vorwerkes und des Stadtgutes Hundsbrunn — 10,513 Acker als 5587 Acker arthbares Land, 2226 Acker Wiesen, von welchen 595 Acker Grummets und 1631 Acker dürre oder einschürige Wiesen sind, ferner 30 Acker Gartenland oder Krauthaiden, ohne die an den Häusern befindlichen Gärten. Der der Stadt gehörige Wald enthält 2873 Acker und 1156 Acker Holz gehören Privatpersonen. Der Wald, der in früheren Jahrhunderten blos aus Eichen und Buchen bestand, besteht jetzt lediglich aus Schwarzholz. Die Triftrasen, Gemeindeanger, Gewässer und Wege betragen 900 Acker.

Das Land, besonders das auf den Höhen liegende, hat grösstentheils einen schweren steinigen, nicht sehr fruchtbaren Boden, der bei schwerer Arbeit nur einen mässigen Ertrag liefert. Das Hauptprodukt der hiesigen Oekonomie ist wohl das Heu, von welchem, zum Schaden des hiesigen Viehstandes und der Feldwirthschaft, vieles auswärts verkauft wird. Nach einem sechsjährigen Durchschnitte werden jährlich auf der hiesigen Heuwage 5104 Zentner Heu und Grummet zum auswärtigen Verkaufe gewogen; die sehr vielen einzelnen, mit eigenen Wagen gewogenen Zentner nicht gerechnet. Als im Jahre 1850 Erfurt schnell proviantirt werden musste, wurden 10,126 Zentner gewogen.

In der hiesigen Stadt sind durchschnittlich vorhanden 200 Pferde, 24 Ochsen und Zuchtochsen, 300 Stück Kühe und Kälber, 3000 Stück Schafe, 450 Schweine, in der Schlachtzeit aber über die doppelte Zahl und 336 Stück Ziegen. Die Zahl des Rindviehes, besonders der Kühe, hat, gegen frühere Zeiten, sehr abgenommen.

Unsere Luft ist sehr rein, da weder stehende Gewässer noch Sümpfe und eben so wenig Fabriken durch schädliche Ausdünstungen solche verunreinigen und selbst in der Strasse, in welcher ehemals die Weiss- und Lohgerberei sehr stark betrieben wurde, die oft einen sehr üblen Geruch verbreiteten, hat man nie etwas Nachtheiliges davon bemerkt. Ich entsinne mich noch, dass mein Vater, als man in einer benachbarten Stadt mehrere Gerbereien anlegen wollte, und man von deren Ausdünstung einen nachtheiligen Einfluss für die Gesundheit befürchtete, als man ihm deshalb ein Gutachten abforderte, erklärte, dass er während seiner langen Praxis in der hiesigen Stadt, von deren Ausdünstungen niemals etwas Nachtheiliges bemerkt habe; ja, dass 1772, während einer Faulfieberepidemie, in diesen Gerberhäusern die wenigsten Kranken vorgekommen wären. Eine gleiche Erfahrung habe ich 1814 gemacht, wo sich das Lazarethfieber aus einem hiesigen österreichischen Lazarethe verbreitete und zahlreiche Opfer brachte, in dieser Strasse wenig oder keine derartigen Krankheiten vorkamen.

Wir sind auch mit einer hinlänglichen Menge von reinem guten Wasser versehen, und haben wir auch keine Gesundbrunnen, so haben wir doch in unserem Walde eine Menge, dem Porphyr entquellende gesunde Brunnen; hie und da findet sich auch eine Quelle, die Eisenocker führt, er ist aber nicht aufgelöst, sondern blos suspendirt. Einer auf der Südseite des Goldberges entspringenden Quelle, legt der Glaube des Publikums besondere wohlthätige Eigenschaften bei, deren Wirkungen aber sehr verschieden angegeben. Das Wahre an der Sache ist, dass das Wasser jener, aus einem Kalkgebirge entspringenden Quelle viele Kalktheile enthält, und deshalb sehr hart ist, getrunken aber die Luft in den Därmen einsaugt.

Bis in die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts erhielt die Stadt ihren Bedarf an Wasser aus einer grossen Anzahl Zieh- und Pumpbrunnen, von welchen sich noch viele in den Höfen befinden, die aber nach Anlegung von Wasserleitungen zu Springbrunnen grösstentheils wieder eingegangen sind; das Wasser der gegrabenen Brunnen ist grösstentheils tufsteinhaltig. Die Stadt und Vorstädte erhalten jetzt ihr Wasser aus 16 Springbrunnen, die aus 4 verschiedenen Quellen durch hölzerne Röhren ihr Wasser bekommen. Zwei dieser Quellen enthalten sehr gutes weiches Wasser, welches aber in der Sommerhitze, wegen des langen Laufes in den Röhren, leicht matt wird. Der die alten Gehöfte und das Schloss versehende Brunnen ist auch tufsteinhaltig, so wie der unter der Michaeliskirche entspringende Brunnen zwar sehr frisch, aber auch hart ist.

Zum Zwecke der Reinlichkeit und der Wasserleitung bei Feuersgefahr läuft durch die Hauptstrassen ein aus dem Mühlgraben abgeleiteter Kanal.

Im Allgemeinen nähert sich unser Klima dem rauhen und die Zahl der kalten kühlen Tage ist überwiegend gegen die warmen und heissen, und eben so unbeständig ist die Temperatur. Es ist selten, dass Wärme und Kälte ununterbrochen lange anhalten, ohne dass dieselbe nicht durch eine andere Temperatur und durch Regentage unterbrochen wird. Hinsichtlich der Vegetation und der Fruchtreife sind

wir gegen Erfurt um 14 Tage und gegen Naumburg um 4 Wochen zurück. Je weiter man von Südthüringen nach Nordthüringen oder vom Walde nach dem Lande zureiset, desto wärmer wird es.

Der herrschende Windstrich bei uns ist der von Westen, doch ist der Westwind selten ganz rein, sondern mehr Südwest oder Nordwest. Der Südwest ist lau und mild und bringt Gewitter, Regen oder Thauwetter; der Nordwest ist rauh und kalt und bringt kalten Regen oder Schnee.

Nächst dem Westwinde ist der Ostwind nicht selten, gewöhnlich aber mehr Nordost, wo er Regen und Schnee bringt. Es ist häufiger Nordost als Südost, der im Sommer Gewitter oder Thauwetter oder Regen bringt. Der Nordost bringt im Winter regelmässig Pleuresieen, Pneumonieen, Anginen und Ophthalmieen hervor.

Bei'm Südwinde wechselt gewöhnlich die Witterung schnell. Reiner Südwind entsteht aus dem Uebergange des Ostwindes in den Westwind und dann klärt sich der Himmel auf und bringt heiteres Wetter; so bildet auch der reine Nordwind, der selten ist, den Uebergang zum Nord- und Westwinde.

Den durchschnittlichen Stand des Thermometers, den der Strich der Winde und den Betrag der heiteren, Regen- und Eistage in der hiesigen Stadt kann man aus folgenden Tabellen ersehen:

Thermometer

höchster Stand		höchste Temperatur durchschnittlich	
1839	198° +	10°	+
1840	167° +	9°	+
1841	208° +	$9^1/_2$°	+
1842	182° +	$9^2/_3$°	+
1843	187° +	9°	+
1844	186° +	$7^1/_2$°	+

Ost	Ost-Südost	Südost	Süd-Süd-Ost	Süden	Süd-Süd-West	Südwest	West-Nord-West	West	N.-N.-West	Nordwest	N.-N.-West	Nord	Nord-N.-Ost	Nord-Ost	Ost-Nordost	veränderlich und unbeständig	
13	4	9	3	15	31	42	16	17	15	7	6	7	11	—	103	—	1839
11	5	2	8	9	43	15	7	15	15	34	13	11	8	6			1840
12	3	10	7	12	57	34	56	18	5	23	13	6	13	6	35	59	1841
32	3	17	3	18	8	37	20	44	17	36	11	8	7	20	26	53	1842
28	12	6	4	9	33	45	57	23	26	9	3	1	20	17		60	1843
21	5	4	11	8	25	32	58	34	12	34	7	8	6	23	28	50	1844

Winde.

überhaupt	viel	anhaltend	Schnee.	Nebel.	Gewitter.	vermischtes Wetter.	ruhig	luftig	windig	sehr windig	Sturm.	vermischt	rein	wolkig	vermischt	Eistage.	
68	44	7	52	35	11		85	66	184	51	12	7	45	25	50	9	1839
51	68	7	31	27	7		135	61	185	59	11	17	33	45	66	9	1840
69	55	8	38	35	10		155	47	144	54	13	6	52	23	67	12	1841
63	37	6	50	33	9		113	42	227	48	10	6	32	44	82	8	1842
69	68	9	34	40	8		122	30	223	47	23	5	37	28	44	159	1843
70	60	11	44	29	8		173	17	214	51	19	9	56	24	60	166	1844

Regen. — Witterung.

Die Rauhheit des Klimas, die wechselnde Witterung, so wie die späten Nachtfröste sind dem Obstbaue in der hiesigen Gegend sehr hinderlich. Wir haben hier Kirschen, Pflaumen, Zwetschen, Aepfel und Birnen; aber der nunmehr seit einer Reihe von Jahren anhaltende nachtheilige Einfluss der Witterung hat es gemacht, dass wir seit 10 Jahren kaum einige reichliche Obsternten gehabt haben. Die feineren französischen Sorten, besonders von Aepfeln und Birnen, kommen bei uns nicht gut fort; die Bäume dieser Sorten werden bald krank. Auch die gewöhnlichen besseren Obstsorten gedeihen bei uns nur dann, wenn die Bäume bei uns und nicht aus wärmeren Gegenden und in besseren Boden gezogen, zu uns verpflanzt werden. Wein, Aprikosen

und Pfirschen gedeihen nur in guten Jahren und bei günstiger geschützter Lage nach Süden, an Gebäuden und der Stadtmauer. Wallnussbäume gab es sonst hier in ziemlicher Menge und von gutem Ertrage, sie gingen aber vor einigen 50 Jahren, in mehreren nach einander folgenden strengen Wintern, sämmtlich ein.

Die Ackerfrüchte, die hier gebaut werden, sind Waizen, Roggen, Gerste und Hafer, wenig Dünkel auf den entfernten und schlechten Bergäckern. Kopfklee wird viel gebaut, für Esparsette und Luzern ist der Boden nicht tief genug; auch Rübsaamen wird viel gebaut, der Versuch aber mit der Oelmaad (Madia sativa) ist nicht günstig ausgefallen. Der Flachs wird weniger gebaut, als ehemals, was er wohl verdiente, da er in Grafenhayn viel und mit Vortheil gebaut wird. Ausserdem werden noch Hülsenfrüchte gebaut, aber nicht zum ausreichenden Bedarfe.

Einen sehr bedeutenden Ertrag liefern die Kartoffeln, die im Brachfelde in sehr grosser Menge gebaut werden. Sie ersetzen bei einem grossen Theile der Einwohner fast das Brod, und sie werden von der niederen Klasse täglich mehrmals und in verschiedener Form genossen.

Ihr Anbau hat den des Gemüses, das sonst mehr als jetzt, die Rübenarten, Kohl und Kraut, auf den Brachäckern gebaut wurden, sehr beschränkt. Der allgemeine Anbau dieses Knollengewächses kam aber erst nach der grossen Theuerung von 1772 auf; denn früher wurden die Kartoffeln nur zum Viehfutter gebraucht; ihr Anbau hat aber auf die Beschaffenheit des Ackerbodens einen sehr wohlthätigen Einfluss gehabt, indem das, bei ihren Anbau erforderliche Behacken und Zerschlagen der thonigen und lehmigen Erdknollen, den Boden lockerer und milder gemacht hat; dagegen aber behaupten ältere Oekonomen, dass seit dem allgemeineren Anbau der Kartoffeln, die Cerealien nicht mehr so mehlreich, wie ehemals, waren.

Die Hauptsteinart des Thüringer Waldes ist der Porphyr, und diesen finden wir auch in dem Stadtwalde, wo er zu Mühlsteinen und Säulen verarbeitet wird. Die Vorberge aber bildet ein weicher Sandstein, der so fein ist,

dass er zu Kapseln in Porzellanfabriken verwendet wird; ein grosser Theil desselben wird zu Scheuersand verwendet, und Verkauf desselben gibt den armen Leuten einige Nahrung.

Man findet auch im Stadtwalde viele Hallen von eingegangenen Bergwerken. Es ist hier, bis in die Mitte des dreissigjährigen Krieges, mit vielem Ertrage auf kupfer- und silberhaltige Erze gebaut worden, dann sind aber diese Werke wegen schlechten Zeiten, auch wohl aus Mangel der nöthigen Kenntnisse, um die Werke mit grösseren Vortheil zu bauen, eingegangen; denn ausgebaut sind sie auf keinen Fall. Auch Braunstein findet man im Stadtwalde, der aber noch nicht benutzt worden ist. Eben so finden sich auch in der Flur Anzeichen von Steinkohlen.

Torf findet sich an einigen Stellen vor dem Walde, er ist aber nicht bauwürdig.

An gutem Thon und Lehm haben wir in unserer Flur einen hinlänglichen Vorrath, und unsere Töpferwaaren, besonders Stubenöfen, zeichnen sich durch Güte aus. Wir haben hier Ziegeleien und Kalkbrennereien, die guten Absatz haben.

Einen festen, zum Bauen tauglichen Kalkstein findet man an manchen Orten der den Ausgang der Ohra begränzenden Höhen, besonders den Bergrücken zwischen hier, Wechmar und Mühlberg. In diesen Kalkgebirgen findet man viele Versteinerungen und Pflanzenabdrücke, denen man bei ein wenig lebhafter Phantasie leicht eine persönliche und geschichtliche Deutung geben kann. So fand in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Gelehrter, der hier lebte und viele historische und politische Schriften geschrieben hat, dabei auch der grösste Feind von dem Papste und den Jesuiten war, einst einen Kalkstein, auf welchem er die Päpstin Johanna nebst dem Kinde zu erblicken glaubte und darüber eine Abhandlung: de Papatu a Natura detestato nebst einer Abbildung herausgab. Diese Abhandlung nebst der Abbildung findet sich in Brükman Epistolis itinerariis. Nro. 50. Wolfenbüttel 1735.

Unser Stadtwald hegt den Hirsch und das Reh und die

anderen, dem Thüringer Walde eigenthümlichen Thiere. In der Flur findet sich zuweilen eine Hamsterkolonie, die aber wegen des steinigen Bodens kein Gedeihen hat, da der Hamster sich nicht tief eingraben und Vorrathkammern anlegen kann. Hasen gibt es viele und würde noch mehr geben, wenn die Jagd pfleglich behandelt würde. Diese Bürgerjagd ist das letzte Geschenk aus Pandorens Büchse, welche wir dem Hohenloenthum zu danken haben. Diese Bürgerjagd hat manchen Bürger liederlich gemacht.

Auch der Auerhahn findet sich in unserem Stadtwalde; von anderen Vögelarten besitzen wir die gewöhnlichen; im Allgemeinen hat aber die Menge derselben gegen ehemals abgenommen.

In den Teichen haben wir den Karpfen und die Schleihe und in den Bächen und Gewässern den Stichling, die Schmerle, die Ellritze und den Dickkopf oder Kaulkopf, — Cattus Gobio —; von vorzüglicher Güte ist die Forelle. Da die Fischerei von der Bürgerschaft selbst ausgeübt wird, so wird sie, so wenig, wie die Jagd pfleglich behandelt, und die Fische vermindern sich mit jedem Jahre. Diese Habsucht Alles wegzunehmen und nichts zu schonen, hat auch die Krebse, die wir sonst in den Wiesenbächen in Menge und von vorzüglicher Güte hatten, fast ganz ausgerottet.

Von den Reptilien haben wir die Blindschleiche und die gemeine Otter, so wie die Kupfer- oder Kreuzotter, deren Biss schon mehrmals sehr gefährliche Zufälle hervorgebracht hat.

Unsere Flora ist ausgebreitet, und ausser den gewöhnlichen Pflanzen aus der 2. Klasse haben wir Pinguicula vulgaris, aus der 3. Valeriana dioica et officinalis, aus der 4. Galium cruciatum, Asperula cynanchica, aus der 5. Cynoglossum officinale — Lysimachia purpurea — Gentiana ciliata — Gentiana Centaureum — Atropa Belladonna — Asclepias Vincetoxicum — Bupleurum longifolium — Bupleurum falcatum — Laserpitium latifolium — Drosera rotundifolia. — Aus der 6. Klasse Ornithogalum nutans — Hyacyathus botryodes — Scilla amoena — aus der 7. Klasse Trientalis europaea, aus der 8. Epilobium parvifolium — Epilob.

hirsutum, Epilob. angustifolium. Aus der 12. Spiraea filipendula, aus der 13. Actaea spicata, Aconitum lycoctonum, aus der 14. Scrophularia nodosa, Digitalis purpurea et lutea, aus der 16. Malva alcaea, aus der 18. Hypericum hirsutum, Hyper. montanum, aus der 19. Senecio Jacobaea, Senecio saracenica, Arnica montana, aus der 20. Orchis maculata, Ophrys myodes, Cypripedium Calceolus.

Der Hyoscyamus wuchs sonst sehr häufig hier; durch die Unvorsichtigkeit eines Kräutersammlers, der sämmtliche Pflanzen mit den Wurzeln ausriss und keine saamentragende stehen liess, ist er ganz ausgerottet. Meine Bemühungen, denselben wieder anzusäen, sind fruchtlos geblieben.

Zu bemerken ist, dass unsere narkotischen Pflanzen von ausgezeichneter Wirksamkeit sind. Der bekannte Hahnemann, der 1792 in Georgenthal eine Heilanstalt für Wahnsinnige errichtete, überzeugte sich von der besonderen Wirksamkeit der Belladonna und liess nach seiner Entfernung aus der hiesigen Gegend verschiedene Male das Extractum Belladonnae in der hiesigen Apotheke besonders bereiten.

Die Bewohner der hiesigen Stadt und Umgegend erfreuen sich einer guten körperlichen Konstitution und Gesundheit. Es ist ein gesunder, kräftiger Menschenschlag, der hinsichtlich der Natur und Kräfte den übrigen Bewohnern Thüringens gleicht. Bei der arbeitsamen und mässigen Lebensart der meisten Einwohner sind dieselben selten schweren und gefährlichen Krankheiten unterworfen, und die gewöhnlichen werden oft durch die Natur allein besiegt. Endemische Krankheiten haben wir hier nicht und Epidemieen sind nicht häufig. Unter den Krankheiten der Kinder kommt jetzt häufiger als sonst die Koxalgie mit ihren Folgen vor. Dagegen sind Skropheln, der Winddorn, der Beinfrass und die Kopfausschläge, so wie Flechten seltener als sonst, welches ich hauptsächlich der naturgemässen Behandlung der Kinder in ihren gesunden und kranken Zuständen, theils aber auch der Schutzpockenimpfung zuschreibe. Die Epilepsie scheint mir jetzt seltener zu sein als ehemals, dagegen kommt der Veitstanz häufiger vor. Bei jüngeren Menschen hat sich die Augenschwäche und die Kurzsichtigkeit offenbar vermehrt.

Erworbene Geisteskrankheiten kommen hier selten vor, dagegen finden sich gegenwärtig fünf, an angeborenen Geisteskrankheiten, von verschiedenen Graden und Formen, leidende jüngere Personen hier. Taubstumme befinden sich hier sieben, die aber zum Theil nicht hier geboren sind.

Die Fruchtbarkeit der Ehen ist gross und die Geburten verlaufen leicht, so wie auch die Wochenbetten glücklich überstanden werden, obgleich ein grosser Theil der Wöchnerinnen aus den niederen Klassen sich nicht schont, sondern bald das Haus verlässt und die gewohnten schweren Arbeiten vornimmt. Das Kindbettfieber ist hier selten, und ist nur ein Mal, in der langen Zeit, wo ich hier praktizire, epidemisch vorgekommen.

Die Zahl der Geburten steht hier in einem sehr günstigen Verhältnisse zur Zahl der Todesfälle.

In zehn auf einander folgenden Jahren kamen 1383 Geburten und 1012 Sterbefälle vor.

Es kommen also jährlich $138^{3}/_{10}$ Geburten und $102^{2}/_{10}$ Todesfälle vor, so dass die Zahl der Geburten die der Todesfälle um $37^{1}/_{10}$ übersteigt.

Unter diesen Geburten kamen in denselben Jahren an Todtgeborenen und Zwilllingsgeburten 59 Todtgeborene und 26 Zwillingsgeburten vor. — Es kommen also auf 100 Geburten $4^{1}/_{4}$ Todtgeborene und auf 138 — $2^{2}/_{10}$ Zwillingsgeburten.

Das Verhältniss der Lebendgeborenen zu den Todtgeborenen ist hier, gegen andere Länder gerechnet, nicht ungünstig, denn die fünfundzwanzigste Geburt gibt erst ein todtgeborenes Kind. In Würtemberg dagegen ist das zwanzigste Kind ein todtgeborenes und in Sachsen das einundzwanzigste; in Preussen ist erst das neunundzwanzigste ein todtgeborenes (s. Henke Zeitschrift 1845 3. Heft pag. 80).

Die mittlere Lebensdauer der hiesigen Einwohner ist 32 Jahre. Um dieses zu berechnen, summirte ich die Zahl der Lebensjahre aller in 5 Jahren, in welchen keine Seuchen herrschten, verstorbenen Personen und dividirte dieselbe mit der Zahl der Verstorbenen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die mittlere Lebensdauer im Allgemeinen gegen

die Vorzeit zugenommen hat, mag dieses nun in einer regelmässigeren Lebensart oder in einer naturgemässeren Behandlung der Krankheiten liegen. Es wäre interessant, wenn einer meiner Nachfolger im Physikate in 80 bis 100 Jahren dieselbe Berechnung anstellen wollte.

Es kann in vieler Hinsicht von Interesse sein, das Verhältniss der Zahl der Kranken zu der der Gesunden in einer gewissen Stadt oder Gegend zu kennen oder zu wissen, wie viel wohl in einem Jahre, in welchem keine Seuchen herrschen, von einer gewissen Anzahl Menschen erkranken. Es ist dieses für Regierungen nothwendig zu wissen, wenn sie die Anzahl der Aerzte bestimmen und solche nach dem Bedürfnisse des Publikums im Lande vertheilen wollen, auch ist die Kenntniss dieser Verhältnisse bei Gründung von Gesundheitsversicherungen und Krankenkassen für Gesellen und Dienstboten nothwendig. Es kommt dabei natürlich auf die besonderen Verhältnisse an, unter welchen diese Menschen leben, die Durchschnittssumme unter einer gewissen Anzahl von Männern wird daher anders ausfallen, als bei einer gleichen Anzahl von Männern, Weibern und Kindern; anders bei Fabrikarbeitern als bei Landleuten, und ganz verschieden in grossen luxuriösen Städten und kleinen Landstädten. Metzler (in seiner Topographie von Sigmaringen, einem Städtchen von 1200 Einwohnern) gibt die durchschnittliche Zahl der jährlichen Kranken auf 246 an, und Metzler sowohl als auch Ehrhard (in seiner Theorie der Gesetze, welche auf das körperliche Wohlsein der Bürger Einfluss haben. Tübingen 1806) nimmt an, dass von fünf Menschen jährlich einer erkranke; demnach wären in einem Städtchen von 4305 Einwohnern jährlich 860 Kranke, von welchen $^1/_{12}$ an äusseren Verletzungen und die Hälfte an bedeutenden Krankheiten leiden.

Die Kost der hiesigen Einwohner ist mässig und frugal, die der ärmeren Klasse oft sehr dürftig und besteht bei letzterer den grössten Theil des Jahres aus Kartoffeln, welche, zumal in theueren Jahren, oft das Brod ersetzen müssen; wer es aber möglich machen kann, der mästet und schlachtet Schweine; auch gibt die Milch der vielen Ziegen

den armen Leuten manches Gericht. In theueren Jahren müssen die ärmeren Leute ihr Brod von dem Bäcker kaufen; ausserdem aber bäckt jede Haushaltung selbst, und man findet dann auch bei den ärmsten Leuten ein gutes nahrhaftes Brod. Die Kuchenbäckerei ist hier sehr im Schwange und wird oft über die Kräfte des Einkommens mit Schwelgerei betrieben; doch hat dieser Luxus gegen die Vorzeit abgenommen.

Wein wird hier im Allgemeinen wenig getrunken, dagegen mehr Bier, besonders unser gutes Lagerbier; doch hat im Allgemeinen das viele, oft unmässige Trinken sehr abgenommen.

Das gute Lagerbier, ob es gleich verhältnissmässig theuer ist, hat dem sonst häufigeren Genusse des Branntweines Abbruch gethan. Von dem mässigen Genusse eines guten reinen Kornbranntweines befürchte ich auch keine nachtheiligen Folgen für die Gesundheit und sehe denselben in den meisten Fällen für ein nothwendiges Bedürfniss an. Was will man auch dem, den ganzen Tag, bei der grössten Verschiedenheit der Temperatur im Freien arbeitenden, Manne zu seiner Erquickung und Stärkung geben? Im Sommer hat er im Felde und im Walde nichts als Wasser, dessen Genuss bei erhitztem Körper seinen Schweiss noch vermehrt; dessen Ausbruch aber durch Branntwein ermässigt wird; in strenger Kälte und bei unfreundlichem Wetter regt der Branntwein den Menschen auf und erwärmt ihn; die aus dessen mässigem Genusse etwa entspringenden Nachtheile sind nicht etwa die Folgen des Genusses selbst, sondern die der schlechten Beschaffenheit des Branntweines, denn um die Waare um den niedrigsten Preis liefern zu können, wird derselbe mit Wasser verdünnt und ihm durch den Geschmack aufregende Mittel ein reizender und piquanter Geschmack gegeben; je wässeriger aber der Branntwein ist, desto kräftiger treten auch die Folgen des in demselben enthaltenen Fuselöles hervor. Der an den Genuss des Branntweines gewöhnte Mensch, der für sein Bedürfniss nur eine sehr kleine Menge eines guten reinen Kornbranntweines nöthig gehabt hatte, bedarf zur Stillung desselben nun des

drei- und vierfachen Quantums von solchem schlechten Branntweine, und in diesem Verhältnisse wirkt auch das Fuselöl nachtheiliger, besonders, wenn der Branntwein von Kartoffeln gebrannt ist, dessen Fuselöl bekanntlich so nachtheilig auf das Rückenmark und dessen Nerven einwirkt. Daher hört man oft die Klage von solchen Arbeitern, dass sie nach dem Genusse ihrer gewohnten Portion Branntwein sich nicht mehr, wie ehemals, gestärkt und ermuntert fühlten, sondern es träte jetzt eine Ermattung und Erschlaffung ein. Dieser Verfälschung kann, meiner Ansicht nach, nur dadurch abgeholfen werden, dass nur Branntwein von einem gewissen Grade des Alkoholometers verkauft werden darf.

Den Kaffee möchte ich das Getränke nennen, das hier am häufigsten, besonders vom weiblichen Geschlechte, genossen wird. Leider wird er, besonders von ärmeren Leuten, zu sehr mit Surrogaten, besonders mit Möhren, vermengt, und ein solches dünnes, kraftloses Getränke, mit vieler Milch vermischt, muss, nebst Kartoffeln, zum täglichen mehrmaligen Genusse dienen. Die Folgen dieses reizlosen Getränkes finden sich auch häufig genug als Verdauungsbeschwerden, Krämpfe und Asthma; bei dem weiblichen Geschlechte aber besonders als Magenkrämpfe, chlorotische Zufälle, Menstruationsbeschwerden in allen Formen, so wie häufige Blennorrhagieen der Genitalien.

Was den Charakter der hiesigen Einwohner betrifft, so entbehrt derselbe der Biederkeit, Treue und Offenheit, die den Thüringer auszeichnen, im Allgemeinen durchaus nicht und hinsichtlich seiner geistigen Talente steht der Ohrdrufer keinem anderen nach, und wir haben eine sehr grosse Anzahl eben so braver als gebildeter und helldenkender Einwohner. Demungeachtet aber lässt sich nicht läugnen, dass ein Mangel an Muth zu Geschäftsunternehmungen und an Spekulationsgeist hier herrscht. So sehr auch in alten Zeiten die Profession der Messerschmiede, so wie die, vor Zeiten allein hier zu findende, Fabrikation von Zahnsicheln im Schwange war, so habe ich doch aus jenen Zeiten kein Beispiel auffinden können, dass einer dieser Gewerbsleute für eigene Rechnung gearbeitet und sich einen Absatz im

Grossen, durch unmittelbare Verbindung mit Handelsplätzen zu verschaffen gesucht hätte; alle arbeiteten auf Bestellung. Derselbe Fall war auch mit der sonst hier blühenden Rasch- und Tuchmacherprofession; nur unter der letzten war ein einziger, der dieses Geschäft im Grossen betrieb und unmittelbaren Absatz hatte. Die anderen derartigen Professionisten verkauften ihre Fabrikate an Mittelhändler, welche dann dem Arbeiter die Preise setzten. Wenn nun auch diese Vorsicht, sich nicht in Spekulationen einzulassen, den spärlichen Erwerb sicher stellte und einen ziemlichen Wohlstand verbreitete, bis diese Professionen durch Errichtung von grossen Fabriken eingingen, so hinderte doch dieser Mangel an Unternehmungsgeist die Betreibung anderer Geschäfte. Sehr viel hat an diesem Mangel an Unternehmungsgeist und zu dieser Anhänglichkeit an dem Herkommen das Versäumniss vieler junger Professionisten, sich mit der Aussenwelt und den Verhältnissen ihrer Geschäfte an anderen Orten bekannt zu machen, beigetragen. Wenn gleich viele junge Professionisten ihre Wanderjahre bestanden, so nahmen sie doch zu wenig Vorkenntnisse mit in die Fremde, und häufig liessen sich die Söhne wohlhabender Eltern von den Wanderjahren für eine geringe Summe dispensiren und entbehrten so der besten Gelegenheit, sich in ihrem Geschäfte zu vervollkommnen. Viele der ärmeren Professionisten fanden auf der Wanderschaft ein Unterkommen in der Fremde, den mit reiferen Einsichten aber zurückkehrenden fehlte es aber meist an Mitteln, etwas Besseres zu unternehmen und den in der Heimath gebliebenen wohlhabenden fehlte es an Muth und Kenntnissen, um etwas Tüchtiges zu unternehmen; es blieb hübsch bei'm Alten, und so blieben auch unsere Professionisten gewöhnliche Handarbeiter. An diesen Missständen scheint mir hauptsächlich unsere, in so viele Theile zersplitterte, Oekonomie die Schuld zu tragen und die Neigung der Handwerker, ihren Feldbau der Betreibung ihres Handwerkes vorzuziehen.

Alle unsere grösseren Unternehmungen von einträglichen und umfangreichen Geschäften haben wir Ausländern, die sich bei uns niedergelassen haben, zu verdanken.

Ausser mehreren fabrikmässig betriebenen Geschäften und den gewöhnlichen Professionen bietet die Handarbeit in der Oekonomie und im Walde viele Gelegenheit zum Erwerbe, besonders bietet der Stadtwald der Bürgerschaft eine grosse Unterstützung hinsichtlich der Feuerung; denn jedem Bürger, der auf sein, ihm etatsmässig zukommendes, Feuerholz verzichtet, steht es frei, jede Woche an einem gewissen Tage die Leseholzgerechtigkeit auszuüben, Stöcke auszuroden und abgestandenes Holz zu machen. Leider wird mit dieser Gerechtigkeit ein grosser Missbrauch, zum Nachtheil des Waldes, getrieben. Noch bietet der Wald den Weibern der ärmeren Klasse mannichfaltige Gelegenheit zum Verdienste durch den Verkauf des Scheuersandes, durch das Einsammeln der Schwämme, der Erdbeeren und der Brombeeren (Rubus fruticosus), der Himbeeren (Rubus Idaeus), der Heidel- und Mehlbeeren (Vaccinium Myrtillus und Vaccinium Vitis Idaea); das Einsammeln und der Verkauf dieser Beere gewährt ein Taglohn von 15—20 Groschen; sie werden in grosser Menge eingesammelt und in die benachbarten Städte, besonders nach Erfurt, verkauft, die Heidel- oder schwarzen Beeren aber werden getrocknet und zur Bereitung des künstlichen Rothweines benutzt.

Die Leichtigkeit des Erwerbes macht aber die niederen Klassen zu sorglos für ihre Existenz und für die Zukunft, und wenn Unglücksfälle eintreten oder ein gewohnter Nahrungszweig nicht mehr geht, so verfällt die Familie in die bitterste Armuth. Aber eben dieser leichte Erwerb und die Genügsamkeit der niederen Klassen, die aber immer den äusseren Schein liebt, befördert das Proletariat. Kein junger Bursche und kein Mädchen mag dienen, sie bleiben am väterlichen Heerde und verheirathen sich frühzeitig. Kommt aber ein Mann, besonders vom Handwerksstande, in bessere Umstände, so ist sein erstes Bestreben, sein Ersparniss zum Ankauf eines Grundstückes zu verwenden, statt solches zum besseren Betriebe seines Geschäftes anzulegen. Daher kommt hier der hohe, der Kultur und Ertragfähigkeit nicht entsprechende Preis der Ländereien; diese Vereinzelung aber

hindert die Entstehung der grösseren Oekonomieen und vertheuert Taglohn und ökonomische Geschäfte.

Was die Unterrichts-, Armen- und Gesundheitsanstalten betrifft, so befindet sich hier ein Lyzeum mit einer Realschule und zwei Bürgerschulen. Für die Fortbildung der jungen Handwerker, besonders der baubeschäftigten, sorgt eine Sonntagsschule; auch besteht hier ein kleines weibliches Erziehungsinstitut.

Um den Töchtern der niederen Klasse den nöthigen Unterricht in weiblichen Arbeiten zu geben, besteht unter Aufsicht mehrerer Frauen eine Näh- und Strickschule. Auch befindet sich hier eine Kinderbewahranstalt.

Vielleicht hat keine Stadt von so geringer Bevölkerung, beschränkten Nahrungszweigen und geringem Wohlstande so viele Wohlthätigkeitsanstalten, als die hiesige. Eine nicht geringe Anzahl von Legaten bieten durch die Austheilung ihrer Zinsen an Brod und Geld der Armuth jährlich mehrmals ihre Unterstützung an, und für die allgemeine Unterstützung der Armuth sorgt die Almosenkommission, welche ausser den jährlichen Beiträgen einen nicht unbedeutenden Kapitalstock besitzt. — Auch sorgt eine Sparkasse für die sichere Unterbringung und Verzinsung der Ersparnisse der ärmeren Klassen.

Nächst diesen besteht eine Kommission zur Verwaltung eines kleinen Krankenhauses, dessen an sich geringer Fond durch gute Verwaltung im Wachsen ist. Zur Heilung kranker Handwerker besteht gleichfalls eine Anstalt, die durch wöchentliche kleine Beiträge der hier in Arbeit stehenden Gesellen gebildet wird.

Wir hatten hier ehemals 2 Armenhäuser, die bis zur Errichtung des Krankenhauses auch zur Aufnahme armer Kranken bestimmt waren. Zur Aufnahme der an Lepra leidenden Kranken war eines von diesen beiden Häusern ehemals besonders bestimmt, nach dem Verschwinden der Krankheit aber diente es zur Aufnahme armer gebrechlicher Menschen und von Kranken. Das Gebäude ist sehr alt, und im Jahre 1504 wird es als eines sehr alten Gebäudes erwähnt.

Doch kommen in den Jahren 1591 bis 1623 mehrere Fälle vor, wo verschiedene Personen als des Aussatzes verdächtig, in diesem Hause untergebracht wurden und deshalb, um zu untersuchen, ob die Krankheit wirklich die Lepra sei, in das Leprosorium zu Emmelhausen bei Mühlhausen und in das zu Langensalza geschickt wurden. So heisst es in einem Schreiben des hiesigen Stadtrathes „An die verordneten aydhaftigen geschwornen Schawer des Sonder-Siechthums in Emmelhausen: Unsere freundliche Dienste zuvor, ehrsame gute Gönner. Zeigerin dieses unsere Mitbürgerin Amplonia Gicklerin ist wegen preshaften Leibes des Aussatzes verdächtig, bitten demnach freundlich, solche in fleissigen Augenschein zu nehmen, und ob dem also oder ob sie des Aussatzes rein, uns in Schriften zu verständigen, des sind wir neben der Gebühr, so dieselbe zu entrichten bey sich hat, um Euch zu verdienen willig. Ohrdruf, d. 27. August 1591."

Im Jahre 1595 wurden 3 Personen „zur Schaw" dahin geschickt und betrugen die Kosten 1 Mfl. 3 gl. an Zehrung für 3 Personen, Schawgeld 15 gl., von jedem 5 gl., Schreibgebühren 16 Groschen, von den unreinen, deren 2 waren 4 gl., von den reinen 8 gl., Fuhrlohn 2 Mfl. 6 gr. Summa 4 Mfl. 19 gl., etwas mehr als 4 Thaler für eine Reise von 3 Tagen. 1622 wurde eine Weibsperson nach Langensalza „an die aydhaftigen Schawer des Sonder-Siechhofes" geschickt, „um solche nach ihres Hofes Gebräuchen, durch die aydhaftigen Schwestern zu besichtigen und wahrhaftige Beschreibung unter ihrem Sigel zu thun". — Die ausgestellten Atteste fehlen sämmtlich.

Ob die angegebenen Krankheiten noch im 16. und 17. Jahrhunderte wirklich in wahrem Aussatze bestanden, ist mehr als zweifelhaft, zumal keine nähere Beschreibung der Krankheit vorliegt; wahrscheinlich wurde jedes mit einer Hautkrankheit verbundene, chronische Siechthum oder eine degenerirte und veraltete Lues mit dem Namen des Aussatzes belegt. So heisst es von einem hiesigen Bürger, er sei eine lange Zeit untüchtigen und ungesunden Leibes gewesen, und ob er wohl mit den Sondersichen (so und auch Feldsieche wurden die Aussätzigen genannt) gebadet, so

wolle es doch keinen Bestand mit ihm gewinnen, glaube also selbst, mit der Lepra behaftet zu sein, und wurde deshalb 1594 nach Emmelhausen und 1591 noch einmal dahin geschickt. Noch ein anderer wurde wegen seines presshaften Leibes und böser bleicher Farbe des Aussatzes verdächtig.

Der Charakter der hiesigen Krankheiten ist gemeiniglich der katarrhalisch-rheumatische, der sich nach der eben herrschenden Konstitution zu einem entzündlichen, nervösen oder gastrischen Zustande hinneigt; meist ist ein entzündlicher Charakter vorherrschend, der sich selbst bei nervöser Komplikation kenntlich macht. Die am seltensten bei uns vorkommenden Krankheiten sind die Steinkrankheit und das Wechselfieber. In den langen Jahren meines Hierseins sind mir nur 3 Fälle von Harnsteinen vorgekommen, die aber klein waren und sich in der Harnröhre einklemmten; zwei Fälle kamen bei Knaben vor. Aechte Wechselfieber, besonders viertägige, kennen wir blos als Fremdlinge, welche gar selten von Reisenden, besonders den nach Holland reisenden Fuhrleuten, mit hieher gebracht werden, aber auch hier weit leichter als in ihrem Vaterlande geheilt werden können. Nur einmal sah mein Vater ein dreitägiges Wechselfieber hier entstehen, und zwar nach einem Trunke aus einem Sumpfgraben. Zwar nehmen zuweilen katarrhalisch-gastrische Fieber zur Zeit des Frühlings und der Herbstgleiche auch bei uns einen eintägigen Typus am Vormittage an; es sind aber keine aussetzenden (Febris intermittens), sondern nachlassende Fieber (Febris remittens), die keine reine Apyrexie bilden, sondern mehr den continuis angehören. Ihre einzelnen Anfälle sind auch nicht kritisch, sondern ihre Krisen fallen auf die gewöhnlichen kritischen Tage. Bei ihnen reicht man mit einem gegen die Ursache des Fiebers gerichteten Verfahren aus und es bedarf keiner spezifischen Mittel, vielmehr bringen diese, zur Unzeit gereicht, leicht anhaltende hektische Fieber mit Wassersucht hervor.

Ich habe die traurige Gelegenheit gehabt, nach zwei grossen Bränden die chronischen Krankheiten und Siechthümer kennen zu lernen, die nach dem Bewohnen neuerbauter, nicht vollkommen ausgetrockneter Häuser entstehen,

und habe meine Erfahrungen darüber in Siebenhaar's Magazin für Staatsarzneikunde 3. Band 1. Heft bekannt gemacht. Auch nach dem im Jahre 1753 hier stattgefundenen grossen Brande haben die damaligen hiesigen Aerzte gleiche Beobachtungen gemacht, und ein Vorfahr von mir im hiesigen Physikate macht den hiesigen Stadtrath gleichfalls auf diese Gefahren aufmerksam, die er als Physikus in Vippach im Jahre 1724 daselbst habe kennen gelernt.

Die Zahl der ansteckenden und tödtlichen Seuchen, die hier geherrscht haben, ist nicht gering; man belegte sie gewöhnlich mit dem Namen der Pest. Diesen Namen gab man in alten Zeiten jeder ansteckenden Seuche; wir haben aber gar keine Beschreibungen von jenen Krankheiten, und können daher auch nicht bestimmen, ob jene Krankheiten die wahre Beulenpest gewesen seien. So heisst es zum Beispiel in einer Anzeige an die hiesige Kanzlei vom Jahre 1684, den Ausbruch der Pest in Werningshausen betreffend: der erste Kranke sei ein junger Bursche gewesen, der wegen der in der Umgegend herrschenden Seuche im Thore Wache gestanden habe; da sei er plötzlich von Erbrechen, Diarrhoe und Krämpfen befallen worden und sei nach wenigen Stunden verstorben. Darauf habe die Krankheit seine Familie ergriffen, die auch ausgestorben sei, und habe sich dann im Orte ausgebreitet. Es starben an derselben 207 Menschen, wahrscheinlich die Hälfte der Einwohner. Die Krankheit war auf diese Weise keine Pest, sondern die epidemische Brechruhr, und es wäre zu wissen wünschenswerth, wie diese Krankheit an anderen Orten beschaffen, und ob dieselbe nicht die epidemische miasmatische Cholera, die 1832 auch in dieser Gegend herrschte, gewesen sei. — Ehemals arteten, besonders in nördlichen Gegenden, Faul- und Nervenfieber, wegen der hitzigen, schweisstreibenden Heilmethode, wegen der dumpfen, oft glühend heissen Stuben, der schlechten Lebensart und der geringen Vorsicht gegen die Ansteckung, leicht in ansteckende und tödtliche Seuchen aus, welche man dann mit dem Namen der Pest belegte.

Solcher ansteckenden Seuchen herrschten hier viele

und im Jahre 1429 soll der englische Schweiss hier gewesen sein.

1566 starben hier 1013 Menschen, vielleicht die Hälfte der ganzen Bevölkerung, an der Bubonenpest, die in diesem Jahre in ganz Thüringen, besonders in Weimar, herrschte.

1582 starben hier 520 Menschen an einer Seuche, deren Natur aber nicht weiter bekannt ist. In den Jahren 1580—83 herrschte, wie in ganz Deutschland, so auch hier, die rothe Ruhr, die Kinderkrankheit und die Influenza (so heisst die Krankheit ausdrücklich in den Kirchenbüchern).

1597 starben hier 1326 Menschen (also gewiss die Hälfte der damaligen Bevölkerung) an der Ruhr. Der Physikus Magister Schauer erhielt wegen seiner vielen Geschäfte eine Besoldungszulage.

1611 starben hier 1163 Menschen an der sogenannten giftigen Seuche. In dieser Krankheit findet man die ersten Spuren polizeilicher Vorkehrungen gegen die Weiterverbreitung der Seuche. In einem Berichte des Stadtrathes an den Grafen von Gleichen sagt derselbe: Er habe es verboten, an infizirte Orte zu gehen und daselbst Kleider zu kaufen; er habe die angesteckten Häuser sperren wollen, die Leute hätten sich aber widersetzt — die Kranken sollten den Stadtphysikus brauchen — es sollten Hochzeiten, Kindtaufen und Zechgelage unterbleiben. — Hausarme sollten Vorschuss an Geld zur Anschaffung von Arzneien u. dgl. erhalten. Bei der Menge der Kranken aber, die ein einziger Arzt unmöglich allein besorgen konnte, fiel es indessen dem Rathe nicht ein, noch einen Arzt anzunehmen, dagegen hatte er die Absicht, noch einen Geistlichen anzustellen. Diesem Vorhaben aber widersetzten sich die beiden Pfarrer, indem sie sagten, es sei nur eine Kirche hier und die beiden Geistlichen hätten wöchentlich nicht mehr als zwei Predigten zu thun, und wenn sie nicht zu den Kranken begehrt würden, würden sie dann wenig zu thun haben; auch wäre sonst noch, da ihrer auch nur 2 gewesen, das Filial in Gräfenhayn wöchentlich von ihnen zu versehen gewesen; so würde jeder von ihnen in 8 Tagen nur eine Predigt zu verrichten haben und sie also mit Müssiggang ihre Besolduug

verdienen, welches ihnen in ihrem Gewissen nicht zu verantworten und bei anderen benachbarten zum grossen Nachtheile und Vorwurfe gereichen würde.

Noch nahm der Stadtrath 20 besondere Leichenträger an, deren jeder wöchentlich 1 meissnischen Gülden Wartgeld verlangte, und da diese täglich nur 5 Leichen hätten tragen können, so hätten wohl 40 bestellt werden müssen. Da das Volk des Schneppers (des Schröpfens) nicht entbehren wolle, so habe der Stadtrath den Badern gesagt, dass sie für die nicht Infizirten eine eigne Badestube halten sollten, und da sie solches nicht gethan, so wäre das gemeine Bad untersagt worden. — An Wärtern und Wärterinnen sei kein Mangel, aber sie übersetzten die Leute.

Hierauf verordnete der Graf: 1) dass keine Theilung unter 6 Wochen nach dem letzten Todesfalle, und 2) nicht ohne Vorwissen des Amtes vorgenommen werden solle; 3) soll in den Sterbehäusern von den Hinterbliebenen, oder wo diese mangelten, von den Todtenträgern geräuchert werden; 4) geringschätzige Sachen, wie wollene und leinene, besonders was die Kranken angehabt, sollen in das fliessende Wasser geworfen oder verbrannt werden; 5) sollen Bänke, Tische und der ganze Hausrath, item die besten Kleider, Tuch und Betten fleissig gerieben, geklopft, an die Luft gehängt und auch durchräuchert werden; 6) wer es vermag, soll die getünchten Wände, wenn sie zuvor abgekratzt worden, neu tünchen lassen, sonderlich in den Kammern, wo die Kranken gelegen, 7) soll Niemand von Kleidern, Getuchig und anderem Hausrath an andere Orte tragen. Wer diese Punkte nicht hält, soll 120 meissnische Gülden Strafe geben, und wer es nicht an Gut hat, soll es am Leibe büssen.

1625 und 1626 wurden Anstalten wegen zu besorgender Pest gemacht: 1) die Häuser, so infizirt, sollen zugehalten, 2) sich inne zu halten auferlegt werden, 3) besondere Todtenträger geordnet, 4) Schreiner und Zimmerleute sollen ihren Vorrath an Särgen, ihre Werkstätte nicht bei der Kirche oder Schulgasse, sondern vor dem Thore haben, 5) sollen besondere Hebammen in die infizirten Häuser

geordnet werden. Es starben 1625 203 und 1626 143 Personen.

1635 starben 1065 und 1636 146 Menschen an einer pestartigen Seuche, 1635 starb der Stadtphysikus Schauer mit seiner ganzen Familie an dieser Seuche. In dieser Zeit wurden die Leichen in grosse Gruben gelegt und mit Kalk beschüttet; sie wurden in offene Kasten auf den Gottesacker getragen und ohne Sarg begraben.

1661 war die Bevölkerung 2530 Menschen stark.

1665 grosse Theuerung und Pest. Es starben 1160 Menschen hier.

1669 herrschte die Ruhr im Gothaischen, besonders in Gotha selbst, wo sie der damalige Physikus Wolfgang Wedel, nachheriger berühmter Professor in Jena, in den Actis hafniensibus II. Vol. observ. 44 beschrieb. Absolut tödtlich waren die Fälle, wo gleich Anfangs, ohne alle sonstige Beschwerden, reines Blut abging; während Kranke mit heftigen Kolikschmerzen leicht genasen. Nach Ohrdruf scheint die Seuche nicht gekommen zu sein.

1679 wurden wegen der in mehreren deutschen Landen sich zeigenden pestartigen Krankheit, die auch 1683 in Erfurt und in Molschleben bei Gotha ausbrach, mehrere Anstalten und auch in der hiesigen Stadt getroffen. Die Regierung gab 1680 eine Verordnung wegen der sich zeigenden Pest heraus, aus welcher aber hervorgeht, dass die Krankheit in einem fauligen Nervenfieber bestanden habe. Nach Inhalt dieser Verordnung besass der Hofapotheker Herzog in Gotha ein sonderbares, bewährtes Pestelixir, dessen Ankauf den Gemeinden anbefohlen wurde. Der Theriac und Mithridat sei nach Zwölferi Notis in Pharmacopaeam Augustanam gemacht, und der Herzog sei in eigener Person mit dem Leibmedicus Raabe und den beiden Physicis in die Apotheke gegangen und habe sich alle Simplicia vorzeigen lassen. In dieser Zeit liess der Stadtrath in dem hiesigen Spitale 2 Stuben zur Aufnahme armer Kranken einrichten, und richtete auch ausserhalb der Stadt ein Haus zu diesem Zwecke ein. Der Stadtphysikus nebst dem Stadtchirurgus und zwei Rathsherren visitirten die hiesigen

Apotheken, ob genug Vorrath an Medikamenten vorhanden sei, und aus der Almosenkasse wurden 20 Thlr. genommen, „um dafür Simplicia für das Armuth zu kaufen. Da zwei Balbiere hier vorhanden, ist mit dem einen, so zeithero ausser Bestallung gewesen, ob er sich dazu wolle gebrauchen lassen, um ein monatliches Salarium verhandelt worden; desgleichen sind gewisse Wärter angestellt worden".

Von der Landesregierung wurden gedruckte Listen ausgegeben, deren Fragen von jeder Gemeinde monatlich beantwortet werden mussten, um daraus den Fortgang der getroffenen Anstalten zu vernehmen. Nach der 21. Frage sollte beantwortet werden, ob ein Physikus, Barbier oder Bader vorhanden, der in Zeit der Noth den Patienten mit Rath und That beizustehen willig sei, und der hiesige Stadtrath beantwortete diese Frage mit Nein, obgleich zwei Physici und mehrere Chirurgen hier waren; woraus man ersehen kann, dass die Aerzte nicht verbunden waren, ansteckende Kranke zu besuchen. In einer Anmerkung zu dieser Antwort wird noch bemerkt, dass der Feldscheerer Eilhau sich erboten habe, den Pestkranken beizustehen, wenn er dasjenige Wartgeld bekäme, was die extraordinären Barbiere in Gotha bekämen. Die 22. Frage, ob eine besondere Hebamme für die infizirten Weiber vorhanden, wird auch mit Nein beantwortet, doch wurde eine Hebamme angenommen, die zwei Klaftern Holz (damals in Preis von $1^1/_2$ Thlr., jetzt 10 Thlr. werth) bekommen sollte. So wurden auch 5 Wartweiber angenommen, ich finde aber nicht, dass sie Besoldung oder Wartgeld bekommen hätten. Auch ein Collegium sanitatis wurde errichtet, bestehend aus 2 Bürgermeistern, dem Stadtphysikus, den gräflichen Räthen und auch dem Superintendenten; es sollten auch Viertelsmeister erwählt werden. In allen Aemtern wurden Kontagionskassen errichtet, um die nöthigen ausserordentlichen Ausgaben daraus zu bestreiten. In jener Zeit muss der Obstbau in der hiesigen Gegend noch sehr unbedeutend gewesen sein; denn auf die Frage: ob genugsam Obst zur Labung der Kranken vorhanden, antworteten die Gemeindevorsteher zu Weimar

und Pfardingsleben, wo jetzt so viel Obst gebaut wird, dass kein Obst an diesen Orten wüchse und müsse solches zugeführt werden.

1691 grassirte sowohl im Lande als auch hier die rothe Ruhr. Die Landesregierung liess eine Anweisung zum zweckmässigen Verhalten bei der Krankheit publiziren und auch bekannt machen, dass in den gothaischen Apotheken eine Latwerge, das Pfund zu einem Gülden, und ein besonderer Branntwein, das Maass 16 Groschen, zu haben sei, welcher Mittel man sich sowohl zur Präservation, als auch zur Kur bedienen könne und solle in jeder Gemeinde von jedem 1 bis $1^1/_2$ Pfund gekauft und solches von dem Schultheissen aufbewahrt werden, damit es jeder, der es benöthigt, gebrauchen könne.

1702 wurde hier eine Krankenwärterin in Pflicht genommen; sie soll sich in gewöhnlichen und kontagiösen Krankheiten als Waschfrau gebrauchen lassen und dafür geschoss- und frohngeldfrei sein.

1706 rieth der Stadtphysikus, wegen der grassirenden hitzigen Fieber noch mehrere Wartweiber anzunehmen, auch im Spitale eine Gelegenheit für kranke Handwerksbursche, Gesinde und Soldaten einzurichten. Also war die 1679, getroffene Einrichtung nicht mehr vorhanden und deshalb taugt auch die Verbindung eines Krankenhauses mit einem Armenhause durchaus nichts.

Wie gross die Furcht vor der Ruhr in jenen Zeiten war, beweist die Anordnung einer besonderen Thorwache und Aufsicht auf Einpassirende, wie im Jahre 1709 wegen der, in dem 11 Meilen von uns entfernten Naumburg grassirenden, rothen Ruhr.

1710 trägt der Stadtphysikus darauf an, wegen des aus Italien zurückkehrenden, hier garnisonirenden Dragoner-Regimentes ein besonderes Lazareth zu errichten.

Für die Erbauung einer Kirche in der Vorstadt im Jahre 1714 wurde als Grund angegeben, dass in 14 Jahren keine tödtlichen Krankheiten hier geherrscht hätten und die Volksmenge sehr angewachsen sei. — Die Zählung der Ein-

wohner war aber ehemals sehr unsicher und lagen derselben keine sicheren Angaben zum Grunde, daher auch die Angabe der Einwohnerzahl sehr unsicher ist.

Im Jahre 1740 soll hier eine sehr tödtliche Seuche geherrscht haben, ich habe aber über deren Wesen nichts Sicheres auffinden können.

Nun folgt eine lange Reihe von Jahren, wo ausser Kinderepidemieen keine tödtlichen und ansteckenden Krankheiten sich hier zeigten, bis in den Jahren 1771 bis 72 sich ein tödtliches Faulfieber mit dazwischenlaufender Febris intermittens maligna, wo gewöhnlich der vierte Anfall tödtlich ablief, wenn er nicht durch China unterdrückt werden konnte, entwickelte.

Dem Ausbruche dieser Krankheit ging mehrere Jahre nach einander eine ganz ungewöhnliche ungesunde Witterung vorher, doch merkte man während dieses Zeitraumes keine Vermehrung der Krankheiten ihrer Zahl und Wichtigkeit nach, vielmehr zeigte sich im Allgemeinen der Gesundheitszustand sehr befriedigend, indem es sehr wenige Krankheiten gab; auch brach die Krankheit nicht eher aus, als mit dem nachtheiligen Einflusse der die Funktionen der Haut und der Lungen beeinträchtigenden Witterung noch die Ernährung des Körpers und des Stoffwechsels durch den Genuss sehr theuerer, nahrungsloser und der Gesundheit nachtheiliger Nahrungsmittel gefährdet wurde. Die sehr theueren Kornfrüchte waren arm an Mehl- und Nahrungsstoff, sie sättigten und ernährten nicht, man konnte doppelte Portionen essen, ohne sich gesättigt zu fühlen, eine Bemerkung, die man in den theueren Jahren 1816 und 1817 auch machte; Kartoffeln wurden damals nicht in so grosser Menge wie jetzt gebaut; die im Jahre 1816 gebauten aber waren hohl und hatten keinen Mehlstoff. Die armen Menschen sättigten sich 1772 mit sogenanntem Wiesenkohl, aus Lattich, jungen Brennnesseln, Bachbungen und Gundermann bestehend, dem sie schlechtes Mehl und Kleie zusetzten; der häufige Genuss dieses Wiesenkohles aber brachte Haut- und Bauchwassersucht hervor. Fast den ganzen Winter 1771—72 erhielt sich ein armer Mann von den fleischigen Ueberbleibseln der

Gerberhäute und blieb gesund dabei. Auch das Fleisch war in jenen Jahren schlecht und enthielt wenig Nahrungsstoff; dazu kam noch, dass ganze Schäfereien faul wurden. Diese kranken Schafe wurden ganz wohlfeil verkauft und von den armen Leuten begierig gegessen, dadurch aber legten sie den Grund zu dem ausbrechenden Faulfieber.

Schon im Oktober 1769 fiel ein tiefer Schnee, der zwar bald verging, ihm folgte aber ein anhaltender Wechsel von Frost und Regen. Diese nachtheilige Witterung hielt auch in den folgenden Jahren an, und noch im März fiel ein tiefer Schnee, der die Saat verdarb. Der Sommer war nass, daher entstanden Schnecken, die dem Getreide Schaden thaten, und in demselben entstand Brand und Mutterkorn nebst vielem Treff und Tober, und viele Menschen, welche von diesem verunreinigten Korne Brod bucken, bekamen Krämpfe und die Kriebelkrankheit und fühlten ihre Schenkel wie gelähmt. Auch im Jahre 1771 herrschte diese kalte, nasse Witterung, und im November und Dezember entstanden weit verbreitete, dicke und stinkende Nebel, die auch noch in folgenden Jahren anhielten. In diesem Jahre fing nun ein bösartiges Katarrhalfieber an, das später in ein Fleckfieber ausartete und oft mit einem bösartigen Wechselfieber verbunden war. Viele von den an Katarrhalfieber Leidenden wurden von einer Dysurie befallen, an welcher auch gesunde Personen litten, und bei den neugeborenen Kindern, besonders Knaben, verlief diese Harnbeschwerde meist tödtlich. Wer von diesem Fieber befallen wurde, der fiel schnell von Fleisch und Kräften, und die Genesungsperiode dauerte oft Monate lang. Merkwürdig war der Einfluss dieser Krankheit auf die Psyche. Leute von beschränktem Geistesvermögen zeigten während der Krankheit, ohne zu deliriren, einen helleren Verstand, und ihr Denkvermögen war gesteigert; während im Gegentheile die Verstandeskräfte geistesstarker Menschen ganz abgestumpft wurden, und es dauerte auch nach Herstellung der körperlichen Kräfte oft sehr lange, ehe sie den vollen und unverkürzten Gebrauch ihrer Seelenkräfte wieder erlangten. —

Wie in diesen Jahren die Unfruchtbarkeit in allen

Stücken beobachtet wurde, so zeigte sie sich auch hinsichtlich der Zahl der Geburten. Im Jahre 1770 wurden hier 117, im Jahre 1771 aber 105, im Jahre 1772 aber nur 32 Kinder geboren; wie denn im letzten Jahre die Zahl der Geburten im ganzen Physikatsbezirke bis unter ein Drittel der gewöhnlichen Durchschnittssumme herabsank.

In dem Jahre 1770 hatte man hier in den Monaten Mai bis September 91 Regentage, und im Jahre 1816 waren in denselben Monaten 95 Regentage, und es entstand in dem letzteren Jahre auch Theuerung. Dennoch aber gab es gar keine Krankheiten, vielmehr war der Gesundheitszustand in ganz Deutschland sehr günstig, wie dieses aus den Nachrichten von Kopp's Jahrbüchern der Staatsarzneikunde von jenen Jahren erhellet.

Das 1772 herrschende Katarrhalfieber (nach der alten Schule Febris catarrhalis maligna Hofmanni, unser heutiges Nervenfieber) war offenbar ansteckend, und oft mit einer Pleuresie oder auch Leberentzündung, die gewöhnlich Gelbsucht nach sich zog, verbunden. Im November aber gesellte sich zu diesem Fieber noch ein hoher Grad von Betäubung, und so wie nach und nach die Entzündung des Rippenfelles und der Leber seltener wurde, trat nun ein bösartiges Nervenfieber mit Petechien und Betäubung hervor. Bei dieser Krankheit machte der Urin 4 Monate lang keine Krisis, wie es sonst in diesen Fiebern gewöhnlich ist, bis er in den ersten Tagen des Mai das Sediment des Wechselfiebers fallen liess; was meinen Vater, der in der hiesigen Stadt und Gegend keine regelmässigen Wechselfieber hatte entstehen sehen, wegen der Bösartigkeit dieser Fieber in Furcht setzte, die auch bestätigt wurde. Um die Zeit der Frühlingsgleiche fingen bei allen Kranken die Würmer an, gefährliche Zufälle zu erregen, indem sie Flechsenspringen, Konvulsionen und sardonisches Lachen hervorbrachten, welches indessen noch keine tödtlichen Zeichen waren, so lange die Würmer nicht aus dem Halse hervorkrochen, was den Brand in den Eingeweiden verkündigte. Zu gleicher Zeit äusserte sich bei den Kindern und jüngeren Leuten ein seltsamer Ausschlag, welcher, fast wie Scharlach, in grossen

rothen Flecken bestand, sich aber nicht abschuppte, sondern durch starke schleimige Durchfälle beendigte. Nach der Frühlingsgleiche kamen unter den jüngeren zärtlichen Personen bösartige Wechselfieber vor, in denen gewöhnlich der vierte Anfall, wenn er nicht durch China unterdrückt werden konnte, tödtete; ein hoher Grad von Betäubung während des Anfalles verkündigte die Gefahr. Selbst aber auch bei den Erwachsenen nahmen die Faulfieber den Charakter eines Wechselfiebers an, bis endlich Ausgangs Juni die hitzigen Fieber seltener wurden, und dagegen regelmässige Wechselfieber, doch lange nicht in solcher Menge wie in den Landorten, entstanden, die sich durch Geschwulst, Geschwüre und Krätze langsam endigten. Die Krankheit ging bei uns von Gasse zu Gasse, ergriff zuerst den ärmeren Theil und dann die Wohlhabenden; sie befiel über den dritten Theil der Einwohner. Der Mangel verbreitete erst die Krankheit unter dem gemeinen Volke; Furcht, Unregelmässigkeit und Schrecken aber unter den Wohlhabenden. Das Meiste bewirkte der schnelle Wechsel der Witterung, und am 10. März, wo es nach einem sehr schönen warmen Tage plötzlich sehr kalt wurde, erkrankten wenigstens 40 Personen zugleich. — 1772 starben hier 281 Menschen.

Es ist dieses ein kleiner Auszug aus der weitläuftigen Beschreibung dieser Epidemie, welche mein Vater in seiner Wochenschrift: „die Beherzigung der Zeit“ (Gotha 1772 p. 385) gegeben hat.

In den darauf folgenden Jahren herrschten Kinderkrankheiten und die Ruhr. Die Influenza, von der ich schon 1580 eine Epidemie erwähnt habe, kam 1783 hieher und war sehr ausgebreitet. Selten vergingen aber sonst mehrere Jahre hintereinander, wo sich nicht die Ruhr, sowohl im Lande als auch in den hiesigen Physikatsbezirken, zeigte und oft sehr bösartig auftrat. Ausgenommen aber von solchen Ruhrkrankheiten waren die Jahre, wo es sehr viele und reife sogenannte schwarze oder Heidelbeeren gab, eine Bemerkung, die mir von mehreren älteren Aerzten mitgetheilt worden ist. Es waren einzelne Orte, die an dieser Krankheit vorzugsweise litten, ob man gleich in der Lage dieser Orte

und den anderen Lebensverhältnissen keine Veranlassung zu einer besonderen Disposition zu dieser Krankheit finden konnte. Seit 1802 ist sie fast verschwunden, und seit 1806, wo ich das Physikat verwalte, habe ich blos an 2 Orten, wo aber die Krankheit sonst nicht epidemisch herrschte, diese Krankheit epidemisch gesehen; sie war aber weder bösartig, noch breitete sie sich sehr aus; jetzt zeigt sich die Krankheit selten sporadisch, und auch in anderen Physikaten kommt sie nicht mehr vor.

Dagegen kommt jetzt häufiger die Cholera in den Sommermonaten vor, und ich habe einen tödtlichen Fall erlebt, der zu einer Kriminaluntersuchung Veranlassung gab, weil man glaubte, ein junger, kräftiger Mann, der schon nach wenigen Stunden unter Krämpfen, Erbrechen und Diarrhoe starb, sei mit Arsenik vergiftet worden. Besonders heftig trat die Cholera im Jahre 1832 auf, wo sie auch miasmatisch bis Erfurt vorgedrungen war; aber auch hier kamen häufig so schwere Fälle vor, dass, wenn nicht schnelle und kräftige Hülfe geleistet worden wäre, die Kranken gestorben sein würden. In allen diesen Fällen lag aber keine Ansteckung vor, sondern man konnte in jedem einzelnen Falle die Ursache nachweisen; besonders gute Dienste leistete mir das Extractum nucis vomicae in Verbindung mit dem Liquor ammoniaci succini, in kleinen, aber häufigen Dosen. Dabei liess ich Glieder und Unterleib mit Senfspiritus einreiben. Bei der Annäherung der miasmatischen Cholera wurden auch hier Vorkehrungen gegen dieselbe getroffen, wiewohl ich überzeugt war, dass, wenn sie selbst auf miasmatischem Wege hier eingeschleppt werden sollte, sie auf keinen Fall sich fortpflanzen und ausbreiten werde. Unsere Lage ist zu hoch, unsere Luft zu rein und öfteren Luftströmungen ausgesetzt, wir haben keine Sümpfe und unsere Gewässer fliessen in grossem Falle schnell über Kiesbeete.

Als die Cholera in Erfurt ausbrach, so verbreitete sie sich auch in den an der schmalen Gera liegenden Dörfern. **Diese sogenannte schmale Gera ist ein bei Erfurt aus der Gera abgeleiteter Nebenfluss, der sich bei Werningshausen**

mit der Gramme vereinigt, an welcher die Dörfer Ilrersgehofen, Mittelhausen, Röda, Ried-Nordhausen, Hofleben und Werningshausen liegen (dieses Werningshausen ist derselbe Ort, in welchem 1684 auch die Cholera ausbrach, wie ich oben bemerkt habe). In allen diesen Dörfern kamen Fälle von der Cholera vor, und zwar in den dem Wasser zunächst liegenden Häusern. Auch in Werningshausen erkrankte in der an der schmalen Gera liegenden Kuxmühle der Knecht und eine Magd an der Cholera. Da der Ortsvorstand eine miasmatische Mittheilung auf dem Wasserwege erkannte, so warnte er die Leute dringend, sich des Wassers aus der Gera zu bedienen und beorderte, solches aus der Gramme zu holen, worauf auch kein weiterer Erkrankungsfall vorkam.

Die Influenza, die, wie ich erwähnt habe, schon 1582 hier herrschte, kam wieder 1783, 1833 und 1837. Die letztere Epidemie brachte oft tödtliche Folgen hervor und hinterliess häufig eine sehr langdauernde Disposition zu nervösen Lungenkatarrhen. Ein frühzeitig gegebenes Brechmittel zur Befreiung des N. pneumogastricus, Blasenzüge auf die Brust, und, wenn keine entzündliche Disposition mehr vorhanden war, Kampher mit Benzoësäure thaten sehr gute Dienste. Gegen den langanhaltenden Krampf der Bronchialschleimhaut leistete die Dulcamara mit dem Vino stibiato sehr gute Dienste. In einigen Fällen, wo das Miasma, statt die Lungen, die Leber und Nieren ergriff, entstanden Gelbsucht, Nierenbeschwerden und es erzeugte sich Nierengries.

Bei der Theuerung im Julius 1847 entstand ein Nervenfieber unter den niederen Volksklassen, welches manche Opfer forderte, und es starben in diesem Jahre 160 Personen. Sobald aber eine Suppenanstalt eingerichtet war, welche die Armen mit guter nahrhafter Suppe versorgte, verlor die Krankheit ihr Terrain, und war wenigstens, wo sie ausbrach, gutartiger.

Der Hang zum Wunderbaren und der Glaube an Hexerei findet hier noch in den unteren (nicht selten auch in den oberen) weiblichen Kreisen Statt, und wenn man ihn auch erloschen glaubt, so taucht er periodenweise bei einem die

Phantasie dieser Menschen erregenden Ereignisse wieder auf. Ich habe selbst eine hiesige achtbare und sonst verständige Bürgersfrau zwei Mal an Anfällen von Wahnsinn zu behandeln gehabt, die dadurch erregt wurden, dass man diese Frau der Hexerei beschuldigte, wie sie selbst an Hexerei glaubte, und zuletzt sich selbst überzeugt hielt, dass sie wirklich eine Hexe sei.

Zu den Krankheiten, die im hiesigen Physikatsbezirke nicht selten vorkommen, gehört auch die der Selbstmorde. In einem Zeitraume von 33 Jahren und einer Bevölkerung der drei ehemals zum hiesigen Physikatsbezirke gehörigen Jurisdiktionsbezirke von 22,000 Seelen kamen 69 Fälle von Selbstmord zur Untersuchung. Selbst nachdem in einem dieser 3 Jurisdiktionsbezirke ein eigenes Physikat errichtet worden ist, und die Bevölkerung des hiesigen Bezirkes nur noch etwas über 16,000 Personen zählt, ist das Verhältniss dasselbe geblieben und die Zahl der Selbstmorde hat sich noch vermehrt. In einem kleinen, nicht sehr bevölkerten Dorfe kamen ungewöhnlich viel Selbstmorde vor, und in demselben entleibten sich binnen fünf viertel Jahren die Mutter nebst zwei erwachsenen Söhnen; es war aber in dieser Familie eine erbliche Anlage zur Melancholie. In einem anderen Orte ersäufte sich eine Frau in einem Ziehbrunnen, und in kurzer Zeit ahmten mehrere Weiber diesem Beispiele nach und ersäuften sich in demselben Brunnen. Da liess der Schultheiss den Brunnen verschütten, und damit verging auch den Weibern die Lust, sich zu ersäufen, obgleich mehrere solcher Brunnen im Orte waren.

Was die ärztlichen Verhältnisse betrifft, so sind diese nichts weniger als glänzend. Dass in einem so kleinen, grösstentheils von Landbau und ökonomischen Arbeiten lebenden Orte, wo kein Reichthum und allgemeiner Wohlstand vorherrschend ist, der Ertrag der ärztlichen Praxis kein glänzender sein kann, bedarf wohl keines Beweises. Derselbe reicht auf keinen Fall hin, um eine Familie anständig zu ernähren. In manchen Zeiten mögen sich die Aerzte hier wohl besser gestanden haben, und ich selbst habe in früheren Jahren eine nicht unbedeutende Einnahme gehabt, aber mit

jedem Jahre nimmt dieses günstige Verhältniss ab, sowie die Meinung, dass es eine Ehrensache sei, den Arzt gut zu bezahlen. Im Anfange meiner Praxis rechnete ich, dass von hundert Kranken mich neunzig mehr oder weniger gut bezahlen würden; jetzt tritt ein weit geringeres Verhältniss ein.

Bis zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts herrscht über die hiesigen ärztlichen Verhältnisse ein Dunkel, und der erste hier angestellte und salarirte Arzt, von welchem ich Nachricht habe, ist der Magister Valentin Schauer, der 1592 von dem Stadtrathe angenommen wurde und 30 Gulden Besoldung bekam. Dieser und die ihm nachfolgenden Aerzte waren bis 1653, wo der Landesherr Physikate errichtete, keine öffentlichen und gerichtlichen, sondern blos pensionirte, auf Wartgeld gesetzte Aerzte, die keine Instruktion hatten oder zu öffentlichen Geschäften und Besichtigungen zugezogen wurden. So wurden 1649 zwei verwundete Personen auf Befehl der Kanzlei von einem Bürgermeister und zwei Rathsherren als Gerichtsschöppen besichtigt, aber kein Arzt oder Wundarzt zugezogen. Bei einem Kindsmorde nahm die Hebamme die Besichtigung vor.

Nach Schauer's im Jahre 1635 an der Pest erfolgten Tode wurde ein Arzt aus Meiningen, Johannes Berger, vom Stadtrathe angenommen, der 1640 starb.

Ihm folgte der Dr. Eccard Büchner, geboren in Salzungen, der 1641 hier Physikus wurde. Er wurde 1648 Professor in Erfurt, wo er 1690 als Senior der Universität und Stadtphysikus starb. Er war ein Gegner von Harvey und ein gelehrter und scharfsinniger Mann, wie ihn Dominicus in seiner Geschichte von Erfurt rühmt.

Von ihm hat man ein Schreiben vom Jahre 1641 an die hiesige Kanzlei, worin er Folgendes sagt: Er sei nun in die neunte Woche hier, und habe eine ziemliche Anzahl Patienten des hiesigen Ortes gehabt und sie hergestellt, „er habe aber von ihnen nicht so viel Recompenz erhalten, dass er davon neun Tage habe leben können. Sind also die neidischen Klüglinge, die Anfangs fürgegeben, man bedürfe keines Medici, es wäre nur um die Grossen zu thun, re ipsa

schon refutirt, und werth, sich selbst auf das Maul zu schlagen, wie viel Armen ich schon umsonst gedienet habe, und doch davon wenig oder nichts bekommen, ist am Tage und wenn dem also, so heisst es doch gleichwohl: venter curet auribus, ich kann unterdessen nicht vom Winde leben".

Unter den nachfolgenden Physikern war auch ein Dr. Bossart aus Schmalkalden, von welchen ich ein Gutachten in einem Hexenprozesse gelesen habe. Die der Hexerei beschuldigte Frau war auch beschuldigt, einer Wöchnerin ein Stück Nachgeburt, ohne ihr Wissen, zum Essen gegeben, und sie dadurch behext zu haben. Es wurde nun dem Dr. Bossart von der Kanzlei die Frage vorgelegt: ob dieses zur Magia nigra und zur Hexerei gehöre? Man sieht, wie Bossart seine Antwort auf Schranken stellt, um nicht gegen den Glauben an Hexerei zu verstossen und seinen Glauben selbst in ein zweifelhaftes Licht zu stellen, und wie er sich zwischen dem Richter und dem Superintendenten durchzuwinden sucht. Endlich bricht seine Ueberzeugung aber doch durch und er erklärt: das sei keine Hexerei, sondern eine — „Schweinerey". Die Hauptbeschuldigung gegen diese unglückliche Frau war, dass sie mehrmals gesagt habe, das Hexen sei eine freie Kunst und man solle dieselbe jeder Frau, die diese Kunst verstehe, sie auszuüben verstatten.

Die Zahl von 5 Aerzten für eine Stadt von 4500 Einwohnern ist zu gross, zumal da in der näheren Umgegend auch mehrere Aerzte wohnen. In früheren Zeiten, wo zwar die Bevölkerung nur etwa 3000 Seelen stark war, sich aber auch auf den benachbarten Orten keine Aerzte befanden, befahl die Regierung, dass nur 2 Aerzte hier sein sollten. Die Ueberfüllung einer Gegend mit Aerzten schadet auch dem Staate; denn wenn die Regierung auch nicht eine billige Rücksicht auf ältere Aerzte nehmen will, damit solche in ihrem geringen und unsicheren Erwerbe nicht ohne Noth beschränkt werden; so schadet doch eine zu grosse Anzahl von Aerzten dem Publikum selbst, indem dann die Aerzte zu wenig Gelegenheit haben, sich durch die Praxis auszubilden, da es zuletzt nicht auf die Wissenschaft, sondern

auf den praktischen Takt des Arztes, seine Wissenschaft anzuwenden, ankommt.

Von den hier geborenen und auswärts angestellten Aerzten, die sich einen literarischen Ruf erworben haben, habe ich folgende zu melden:

Dr. Joel Langelott, geboren allhier 1617. Er besuchte die Schulen in Gotha, Mühlhausen und Göttingen und studirte Medizin in Jena, Rostock und Kopenhagen. Ein Herzog von Holstein stellte ihn 1642 als Chymicus in Gottorp an, und er promovirte 1647 in Leiden, worauf er Leibarzt des Herzogs wurde. Friedrich Hofmann nennt Langelott: Medicum solidae theoriae pariter ac praxeos laude conspicuum, Cimbriae Podulirium, Chymicum emunctiorem ac supra fide veracem. Er beobachtete zuerst die Tödtlichkeit der Verwindung des Ductus thoracicus (s. Thomae Bartholini de hepate defuncto. Hafniae 1661). In den Miscellaneis Naturae Curiosorum Decas I, annus VI Nro. V—XIV und XX finden sich mehrere Beobachtungen von der Wiedererwachung von Personen, die lange Zeit unter dem Wasser gelegen haben. Nach Observatio IX scheint er einen sehr ausgedehnten Gebrauch von den Blutegeln gemacht oder ihre Anwendung wieder in Gebrauch gezogen zu haben. Er ging mit einer Gesandtschaft des Herzogs nach Persien. Er starb 1680.

Friedrich Heinrich Wilhelm Martini, geboren allhier 1729; sein Vater war hier Superintendent. Er promovirte in Frankfurt an der Oder und schrieb eine Inaugural-Dissertation: de Chenopodio ambrosoide. Er praktizirte zuerst in Artern und zog dann nach Berlin, wo er 1779 starb. Sein Leben steht in Baldinger's Biographie der Aerzte 1. Band 2. Stück. Er schrieb das Konchylien-Kabinet. Berlin b. Pauli 1773, 11 Bände mit Kupfern.

Zum Schlusse muss ich noch einer merkwürdigen Gasentwickelung gedenken.

Am 6. Juni 1846 bemerkte ein in der Vorstadt wohnender Schuhmacher früh nach 8 Uhr, nachdem er vorher ein leises Prasseln und Knistern auf der Strasse vor seinem

Hause gehört hatte, welches ihn veranlasste, auf die Strasse zu sehen, dass etwa 12 Schritte vor seinem Hause und 5 Schritte von seinem Nachbarhause, das mit dem seinigen einen rechten Winkel bildete, ein Dampf aus dem Erdboden hervorkam, aus welchem bald eine Flamme aufschlug, die sich etwa im Umfange eines Speisetellers ausbreitete, die indessen deshalb nicht zünden konnte, weil sich kein brennbarer Stoff in der Nähe befand und die Strasse mit Kiessand überfahren war; die Flamme war etwa einen Schuh hoch, und sie brannte etwa eine Viertelstunde lang mit einer gelben, blauen und rothen Färbung und einem schwefelartigen Geruche, bis sie durch den Schuhmacher durch Aufschütten von Kiessand, und da dieses nicht half, durch Aufgiessen von Wasser gelöscht wurde.

Als der Schuhmacher gleich im Anfange mit der Hand in die Flamme griff, verbrannte er sich mehrere Finger, an welchen Brandstellen sich eine Art von Russ ansetzte, der sich schwer abwaschen lies, und noch Tags darauf waren diese Stellen hornartig versengt und noch schmerzhaft.

Nach Aussage des Krankenwärters, der die Erscheinung gleich Anfangs mit bemerkte und die Angaben des Schuhmachers bestätigte, kam die Flamme anfänglich aus einer kleinen Oeffnung des Erdbodens hervor, dann aber überall in dem beschriebenen Kreise, und breitete sich aus. Nach dem Erlöschen der Flamme war der Erdboden, wo die Flamme stattgefunden hatte, so heiss, dass man die Hand nicht darauf leiden konnte, und viel heisser, als die Stelle, wo die Sonne sehr warm hin schien.

Ich kam etwa eine Stunde nach diesem Ereignisse, auf meinem Wege in das Krankenhaus, an dieser Stelle vorbei, wo ich aber nichts als eine leichte, flache Vertiefung in dem Erdboden, von dem Umfange und der Tiefe eines Tellers, fand, auch weder durch das Gefühl noch den Geruch etwas Besonderes bemerkte. Kurze Zeit nachher wurde eine tiefe Grube an dieser Stelle gegraben, aber nichts entdeckt, was auf eine Erklärung dieses Ereignisses deuten konnte.

Wir hatten an diesem Tage früh und bei einem Thermometerstande bis 20 Grad und Barometerstande 27 Zoll 2 Linien bei heiterem Wetter und wolkenlosem Himmel einen gelinden Westwind, der die sehr hohe Temperatur etwas mässigte, auch war die Stelle sehr von der Sonne beschienen.

Ausser dem Schuhmacher, seiner Frau und einer meiner verheiratheten Töchter hat diese Erscheinung auch der Krankenwärter, von selbst und ohne von den Anderen aufmerksam gemacht worden zu sein, sowie noch eine Menge Personen, und unter Anderen ein sehr gebildeter, vorurtheilsfreier Mann, der eben dazu kam, als die Flamme gelöscht wurde, gesehen.

X.

Zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Vergiftungen.

1.

Eine Frau versucht ihre Schwiegermutter mit Arsenik zu vergiften; Untersuchung nebst Gutachten über den Geisteszustand der dieses Verbrechens Angeschuldigten; —

eingesendet von Dr. Friedrich Stadelmayr, k. Gerichtsarzte zu Landau a. d. Isar.

Am 8. April 1848 gegen 9 Uhr Morgens nahmen die 75 Jahre alte Nahrungsniesserin A. M. A. und ihr 29 Jahre alter Sohn R. in völlig gesundem Zustande etwas Milchsuppe zu sich, auf deren Genuss kurze Zeit nachher bei beiden heftiges, unter Zittern der Extremitäten erfolgendes Erbrechen eintrat. Eine Katze, welcher gleichfalls etwas von dieser Suppe als Nahrung gereicht worden war, zeigte eben so heftiges Erbrechen.

Diese plötzlichen Erkrankungsfälle, so kurze Zeit nach dem Genusse der Morgensuppe sich einstellend und Verdacht auf etwa geschehene Vergiftung erregend, veranlassten eine nähere Untersuchung der vorräthigen Milch, auf deren Oberfläche man denn ein weisses, gröbliches Pulver entdeckte, welches nach Vorzeigen von dem Landarzte J. N. L. zu B. für Arsenik gehalten wurde.

Nach der hierauf geschehenen Anzeige von diesem Vorfalle begab sich am 9. April d. M. eine Gerichtskommission

mit Zuziehung des k. Gerichtsarztes in die Behausung der angeblich Vergifteten.

Der Zustand beider Personen liess aber kein erhebliches Leiden mehr wahrnehmen, und ausser einer etwas gesteigerten Pulsfrequenz, welche möglicherweise ganz allein durch das Erscheinen der Kommission hervorgerufen worden sein konnte, zeigte sich an denselben nicht eine einzige objektive Krankheitserscheinung.

Vom Ausgebrochenen war nichts mehr ersichtlich, sogar die Spuren des Erbrechens mangelten.

Die in der Behausung der Häuslerin A. M. A. und im Kellerlokale der Nahrungsniesserin gleichen Namens gepflogene Visitation nach etwa vorfindlichem Gifte und die Untersuchung der noch vorräthigen Milch führte auf Stoffe, welche dem äusseren Ansehen nach schon den Verdacht auf Arsenik erregten. Diese wurden nun sammt der noch vorräthigen Milch zu Gerichtshanden genommen.

Die Resultate der chemischen Untersuchung dieser Stoffe sind in folgendem Protokolle niedergelegt:

Protokoll

über die chemische Untersuchung der bei Gelegenheit der Haussuchung zu Sch. aufgefundenen und zu Gerichtshanden genommenen Gegenstände. Abgehalten in der Landgerichts-Apotheke zu W. den 10. April.

Die Gerichtskommission begab sich in die Apotheke dahier und zeigte in Gegenwart des k. Gerichtsarztes B. N. dem Apotheker N. zur gerichtlich - chemischen Untersuchung vor:

1) Fünf Gläser, in welchen sich eine dicke, milchige Flüssigkeit vorfand,

2) drei mit Nr. I, II und III bezeichnete Papierkapseln, welche ein gröbliches, milchweisses, glasig aussehendes Pulver von namhafter spezifischer Schwere (zusammen einen Skrupel wiegend) enthielten;

3) ferner ein Glas, in welchem sich eine auffallend schwere, mattweisse, einen weissen Niederschlag absetzende Flüssigkeit befand.

Hiemit wurden nachstehende Verhandlungen gepflogen und zwar:

ad 1.

Die in diesen mit ganz engen Hälsen versehenen Glä-

sern enthaltene Flüssigkeit musste, um sie heraus bringen zu können, mit destillirtem Wasser verdünnt werden. Von dieser Verdünnung wurden nun einige Unzen in einer Porzellantasse erhitzt, nach dem Erkalten filtrirt und mit nachstehenden Reagentien geprüft:

a) Schwefelwasserstoffgas bringt eine gelbliche Trübung hervor,
b) kochendes Kalkwasser erzeugt nach Verlauf einiger Stunden einen weissen Niederschlag, und
c) Auflösung von Kupfersalmiak einen grünlichen Niederschlag.

Gleichzeitig wurden dieselben Proben mit einer wässerigen Lösung von arsenigter Säure angestellt, und die vollkommenste Uebereinstimmung aller Erscheinungen überzeugte uns von der Gegenwart derselben in der untersuchten Flüssigkeit.

Dessenungeachtet wurde ferner ein Theil dieser Flüssigkeit der chemischen Prüfung nach der Methode von Rose unterworfen. Dieselbe wurde daher mit zwei Drachmen ätzenden Kalis und Hinzufügung von einem Pfunde destillirten Wassers in einem Glase im Sandbade eine Viertelstunde lang gekocht, um alle arsenigte Säure, die sich darin befinden möchte, aufzulösen. Die stark braun gefärbte Auflösung wurde nun durch Leinwand kolirt, bis zum Kochen erhitzt, derselben in kleinen Portionen so lange Salpetersäure zugesetzt, bis letztere etwas vorschlug und ein schmutzig aussehender, flockiger Stoff ausgeschieden wurde, sodann bei Siedhitze filtrirt. Die so filtrirte Flüssigkeit wurde nun mit kohlensaurem Kali bis zur schwachen Röthung des Lakmuspapieres gesättigt; um alle Kohlensäure zu verjagen, bis zum Kochen erhitzt und mit zwei Pfund kochenden, frisch bereiteten Kalkwassers versetzt. Der sich dabei bildende Niederschlag auf einem Filtrum gesammelt, mit destillirtem Wasser ausgewaschen und wohl getrocknet, gab 22 Gran eines bräunlichen, leicht zerreiblichen Pulvers. Dieses mit der Hälfte seines Gewichtes gut ausgeglühten Kohlenpulvers und eben so viel verglaster Boraxsäure genau vermengt, wurde in einer, an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre einige Minuten lang dem starken Reduktionsfeuer ausgesetzt. Wir erhielten darauf unter Entwickelung eines empyreumatischen und des dem Arsenik eigenthümlichen Knoblauchgeruches am oberen Theile der Glasröhre ein silbergraues, spiegelglänzendes Kränzchen von metallischem Arsenik, welches in dem Glasröhrchen, überschrieben „auf chemischem Wege erhalten", aufbewahrt wurde.

ad 2.

Die mit I, II und III bezeichneten Papierkapseln enthielten, wie oben erwähnt, ein gröbliches, milchweisses, glasig aussehendes Pulver. Etwas davon auf glühende Kohlen gebracht, verbreitete einen knoblauchartigen Geruch.

Hierauf wurde das in der Kapsel III enthaltene Pulver ganz, und ein Theil des in den Kapseln I und II enthaltenen, und zwar jeder Theil einzeln, mit der Hälfte seines Gewichtes gut ausgeglühten Kohlenpulvers vermengt und in einer Glasröhre, wie oben, geglüht, wodurch am oberen Theile der Glasröhre der oben beschriebene metallische Anflug entstand, und in den Glasröhren 1, 2 und 3 bezeichnet ersichtlich ist. Der Rest des untersuchten Pulvers befindet sich in den Kapseln I und II.

ad 3.

Der sub Nr. 3 erwähnte Niederschlag wurde mit destillirtem Wasser ausgewaschen und getrocknet. Ein Theil davon, wie oben der Reduktion unterworfen, gab das gleiche Resultat, wie die Glasröhre, Nr. IV bezeichnet, nachweist. Der Rest dieses Niederschlages befindet sich in der Papierkapsel Nr. IV.

Wir schlossen hiemit die Reihe unserer chemischen Untersuchungen; wir versichern, nach Eid und Pflicht, mit der grössten Gewissenhaftigkeit verfahren zu sein, und bekräftigen diese Versicherung durch unsere eigenhändigen Unterschriften.

W., den April 1848.

Dr. N. N., k. Gerichtsarzt.
N. N., Apotheker.

Nach Befund vom 9. April und den Resultaten obiger chemischer Untersuchung schien es sich bei der medizinisch-gerichtlichen Beurtheilung dieses Falles zunächst um die Beantwortung folgender Fragen zu handeln:

1) War die Milch der Nahrungsniesserin A. M. A. wirklich mit Arsenik vergiftet?

2) Ist dieselbe und ihr Sohn R. in Folge des Genusses solcher Milch oder aus anderen Ursachen erkrankt?

Die Beantwortung lautete:

ad 1.

Die in fünf Milchtöpfen aufbewahrte Milch der Nahrungsniesserin A. M. A. war mit Arsenik vergiftet.

Dieser Ausspruch ist durch die Resultate der chemischen Untersuchung, unter'm 10. d. Mts. vorgenommen, vollständig

erwiesen; denn es gelang nicht allein, durch Reagentien die Gegenwart von Arsenik in gedachter Milch nachzuweisen, sondern das Arsenik wurde uns selbst auch durch Reduktion in metallischer Form dargestellt, sohin das bisher bekannte sicherste Beweismittel für die Gegenwart von Arsenik geliefert (conf. Henke's Lehrbuch d. gerichtl. Medizin §. 662).

ad 2.

Das plötzliche Erkranken von zwei Personen bald nach dem Genusse einiger Löffel voll Milchsuppe, und zwar unter gleichen Symptomen, bleibt eine auffallende Erscheinung, übrigens kann man theils unter allen Symptomen, welche nach Arsenikvergiftungen beobachtet wurden, kein einziges hervorheben, welches ihnen als wesentliches Erkennungszeichen zugeschrieben werden könnte, und nur allein bei ihnen vorkäme, theils sind die an der Nahrungsniesserin A. M. A. und ihrem Sohne R. angeblich eingetretenen krankhaften Erscheinungen von der Art, wie sie bei einer Anzahl von Erkrankungen beobachtet werden, welche ihren Grund in ganz anderen, gewöhnlichen Veranlassungen haben.

Es ist daher möglich, dass beide Personen aus irgend einer, wiewohl unbekannten, Ursache auf die angegebene Art erkrankten, in Anbetracht aller Nebenumstände aber wahrscheinlich, dass dieses in Folge des Genusses eines kleinen Quantums von der mit Arsenik vergifteten Milch geschah.

Da sich aber bei der Untersuchung des Gesundheitszustandes der Nahrungsniesserin A. M. A. und ihres Sohnes von dem Erbrochenen, in welchem sich hätte das Gift vielleicht nachweisen lassen, nichts mehr vorfand, so fällt damit der sprechendste und medizinisch-gerichtlich zulässige Beweis einer Vergiftung weg, und bleibt, geschweige denn bewiesen zu sein, von rein medizinischem Gesichtspunkte aus, blos das Wahrscheinliche.

W., am 23. Mai 1848.

Dr. N. N., k. Gerichtsarzt.

Inzwischen hatte die Inquisitin A. M. A. Geständnisse abgelegt, die Untersuchungsakten wurden dem k. Appella-

tionsgerichte von Niederbayern in Vorlage gebracht, und von da wieder zur Pflege von Ersetzungen zum k. Landgerichte zurückgesendet.

In medizinisch-forenser Beziehung ergingen nun dem k. Landger. W. von erwähntem hohen Gerichtshofe nachstehene Weisungen zu:

1) Dem k. Gerichtsarzte Dr. N. N. ist Einsicht der Akten zu gestatten, und derselbe sodann zu einem Gutachten aufzufordern:

a) über die Wirkungen des vorgefundenen Arseniks im Allgemeinen; dann insbesondere darüber, ob dasselbe, unter Milch gestreut, seine Wirkung nicht verliere, und ob es im gegenwärtigen Falle nach den aktenmässigen Erhebungen in lebensgefährlicher Quantität unter die Milch gestreut wurde; endlich, welche Folgen es hätte herbeiführen können, wenn die Zeugin A. M. A. vor Bereitung der Suppe von der Milch den mit Gift bestreuten Rahm nicht abgestreift hätte, oder wenn der vergiftete Rahm allein genossen worden wäre, oder auch, wenn die Austräglerin A. M. A. und R. A. fragliche Suppe ganz genossen hätten;

b) ob sich nach der gerichtlichen Besichtigung der beiden letztbenannten Personen bei denselben keine weiteren objektiven Krankheitserscheinungen in Folge des Genusses der vergifteten Milch mehr gezeigt haben, unter besonderer Berücksichtigung von Art. 183 Th. I des StGB.

Hierauf wurde erwidert und zwar:

ad 1) a. Schon geringe Gaben weissen Arseniks — $^1/_{10}$ bis $^1/_4$ Gran — erregen Brennen im Munde, der Speiseröhre und im Magen, übelriechenden Athem, Durchfall mit Stuhlzwang und Uebelkeit. Es bilden sich Flecken auf der Haut und frieselähnliche Ausschläge. Nach stärkeren Gaben stellen sich ein herber höchst unangenehmer Geschmack, Eckel, heftig brennender Schmerz im Schlunde und Magen, peinliche Kolikschmerzen in den Gedärmen, Brechen, Durchfall, unerträglicher Durst, Halsentzündung, Krämpfe im Schlunde, heftige Angst, Herzklopfen, ungleicher Puls und fieberhafter Zustand, kalter Schweiss über den ganzen Körper, Schwindel und Zuckungen ein. In noch grösseren

Gaben, über fünf Gran genommen, werden alle diese Zufälle noch schneller und in gesteigertem Grade erzeugt, es folgen zuletzt Sinnestäuschungen, Delirien, heftige Konvulsionen, blutige, äusserst übelriechende Stühle, und endlich unter fortschreitender Erlahmung der sensitiven und irritablen Funktionen der Tod. So werden die Wirkungen des weissen Arseniks in verschiedenen Handbüchern über Arzneimittellehre, Toxikologie und gerichtliche Medizin geschildert (Vergl. Henke, Lehrb. der gerichtl. Medizin §. 633 u. d. ., Siebenhaar, Handb. der gerichtl. Med. S. 45, Hecker, prakt. Arzneimittellehre Thl. II S. 837 u. d. f., Sobernheim, Arzneimittellehre S. 330 und 444 etc.).

Da nun die Resultate der chemischen Untersuchung das untersuchte Pulver als weisses Arsenik erkennen liessen, so kommen demselben natürlich auch alle oben bemerkten Wirkungen zu, je nachdem es in kleineren oder grösseren Quantitäten genossen wird.

Nach den aktenmässigen Erhebungen (fol. 104) fand sich im Ganzen ein Skrupel oder zwanzig Gran Arsenik, und das Gewicht der Flüssigkeit in dem sub Nr. 3 fol. act. Nr. 104 bemerkten Glase liess auf einen reichen Gehalt an Arsenik schliessen; es kann daher im Vergleiche seiner Gewichtsmasse mit der oben beschriebenen Wirkungsweise des weissen Arseniks überhaupt keinem Zweifel unterliegen, dass es in lebensgefährlicher Quantität auf die Milch der Nahrungsniesserin A. M. A. gestreut wurde.

Arsenik, unter Milch gestreut, kann dadurch seine Wirkung nicht verlieren; denn die Milch hat weder die Eigenschaft, das Arsenik derartig zu zersetzen, dass daraus unlösliche und sohin unschädliche Verbindungen der arsenigten Säure entständen, noch kann sie jede fernere Auflösung der festen arsenigten Säure unmöglich machen. Wenn in Nothfällen bei Arsenikvergiftungen empfohlen wird, viel Eiweiss, mit lauwarmem Wasser verdünnt, Seifen-, Honig- und Zuckerwasser oder lauwarme Milch etc. trinken zu lassen, so kann es bei dem chemischen Verhalten dieser Getränke nur in der Absicht geschehen, durch den massenhaften Genuss derselben das Arsenik im Magen mehr einzuhüllen und

durch Erbrechen leichter auszuleeren. Das gehörige Quantum Arsenik, unter Milch genossen, wird sich aber in seinen Wirkungen eben so fürchterlich, als in einem anderen Vehikel genossen, zeigen.

Die im Gutachten vom 23. Mai l. J. ausgesprochene Wahrscheinlichkeit, dass die Nahrungsniesserin A. M. A. und ihr Sohn R. in Folge des Genusses der Milchsuppe, zu deren Bereitung von der mit Arsenik vergifteten Milch verwendet wurde, erkrankten, wird durch das wiederholte Geständniss der Inquisitin, dass sie die Milch ihrer Schwiegermutter mit Gift bestreute, beinahe zur Gewissheit erhoben. Es könnte daher schon sonach keinem erheblichen Zweifel unterliegen, dass es die gefährlichsten Folgen für Gesundheit und Leben der Nahrungsniesserin A. M. A. und ihres Sohnes R. gehabt hätte, wenn der mit Gift bestreute Rahm nicht vor Bereitung der Suppe abgestreift, oder der vergiftete Rahm allein oder von der Nahrungsniesserin A. M. A. und R. A. fragliche Suppe ganz genossen worden wäre. Diese Annahme wird einerseits durch die Wirkungsweise des Arseniks überhaupt, anderseits durch das Quantum des vorgefundenen Arseniks unterstützt; wenn es gleichwohl ausser dem Bereiche der Möglichkeit liegt, unter Annahme einer oder der anderen obiger Voraussetzungen auch nur annäherungsweise einen Schluss auf das Quantum des dabei zum wirklichen Genusse kommenden Arseniks zu ziehen.

ad 1) b. Im Hinblicke auf Art. 183 Th. I des bayer. StGB. hat die neuerliche gerichtliche Besichtigung der A. M. A. und ihres Sohnes R. keine weiteren objektiven Krankheitserscheinungen wahrnehmen lassen, welche als Folgen des Genusses der vergifteten Milch betrachtet werden könnten.

Endlich forderte erwähnter hoher Gerichtshof auf Grund von Zeugenaussagen act. fol. 111—113, welche die A. M. A. an periodisch wiederkehrender Gemüthsverstimmung leidend erscheinen lassen, über den Geisteszustand der Inquisitin ein gerichtsärztliches Gutachten zu den Akten.

Zur Begründung dieses Gutachtens wurden folgende Punkte näher betrachtet:

1) Die Lebensgeschichte der Inquisitin vor der That.

A. M. A. v. E., k. Landgerichts W., von Bauerseheleuten abstammend, nunmehr 30 Jahre alt, hat die Schule nur mit mittelmässigem Fleisse und schlechtem Erfolge besucht, indem sie nicht einmal ihren Namen zu schreiben im Stande ist, und demnach wahrscheinlich auch keine besonders sorgfältige Erziehung genossen, hat in ihrem 22. Lebensjahre ein ausserehelliches Kind geboren, und das elterliche Haus bis zu ihrer vor dritthalb Jahren erfolgten Verehelichung und Ansässigmachung zu Sch. d. G. nicht verlassen. Die über ihren Leumund vorgenommenen Zeugen act. fol. 111—113 schildern sie als eine fleissige, arbeitsame Person, welcher nur die Eigenthümlichkeit zugekommen sein soll, dass sie allmonatlich einige Tage sich mürrisch und unfreundlich zeigte, weshalb man sie die mondscheinige hiess. Kurz nach ihrer Verehelichung mit dem Häusler J. A. entspannen sich namentlich zwischen ihr und der Schwiegermutter A. M. A. und den noch vorhandenen Kindern derselben, R. und A. M. A., Zwistigkeiten wegen Leistung von Nahrungsreichnissen, welche bei der Inquisitin eine Gehässigkeit unterhielten, die sich häufig in Schimpfreden über ihre Schwiegermutter, und zwar sowohl gegen diese persönlich, als auch gegen verschiedene andere Personen, Luft zu machen suchte. Vorstellungen dagegen und Ermahnungen zur Friedfertigkeit und Eintracht blieben erfolglos, namentlich aber fand der Trost keinen Anklang, dass ihre Schwiegermutter ohnedies ein altes Weib sei, nicht mehr lange zu leben verspreche, und somit die Grundursache ihrer Zerwürfnisse und der Unzufriedenheit der Inquisitin wegfallen werde. Die wiederholten Aeusserungen der Häuslerin A. M. A. auf obige Beruhigungsversuche (conf. act. fol. 27, 28, 34, 50, 54, 56, 57, 64), dass sie eben ihre Schwiegermutter nicht leiden könne, und diese, einer alten Art *) angehörend, noch lange leben könne, verrathen einen eben so tief gewurzelten und unversöhnlichen Hass, als sie offenbar den ungeduldigen Wunsch ihres baldigen Lebensendes durchblicken lassen.

*) D. h. sie stammt von einer Verwandtschaft ab, deren Glieder ein ungewöhnlich hohes Alter zu erreichen pflegen.

Nach den Zeugenaussagen fol. 40—43 ist Inquisitin in der Gemeinde Sch. allgemein als ein mürrisches, zanksüchtiges Weib bekannt, welches vorzüglich mit ihrer Schwiegermutter, der Nahrungsniesserin A. M. A., in beständigem Hader lebte. Bezüglich ihrer Andacht kann sie ihr eigener Mann nicht loben.

2) Vorbereitung und Ausführung der That. Im Herbste 1846, also in ihrem verheiratheten Stande und nach Beginn der Zwistigkeiten mit ihrer Schwiegermutter, steckte Inquisitin bei Gelegenheit eines Besuches ihres zu E. verehelichten Bruders unter dem Vorwande, für einen Bleicher Arseniks zu bedürfen, ein Stück davon zu sich und verbarg solches nach ihrer Rückkehr nach Hause in ihrem Kasten. Am 7. April d. J. will sie, während ihr Mann eben abwesend vom Hause war, zufällig über das Gift in ihrem Kasten, und bei'm Erblicken desselben zu dem Entschlusse gekommen sein, es auf die Milch ihrer Schwiegermutter zu streuen, welchen Entschluss sie auch sogleich ausführte. Nach der Aktenlage ist es wahrscheinlicher, dass Inquisitin von ihrer Schwägerin ein ganzes Stück Arsenik erhielt, und dass sie dieses entweder kurz vor dem Bestreuen der Milch damit gröblich zerrieben oder zerstossen hat, oder dieses durch sie schon früher geschehen ist.

3) Verhalten der Inquisitin nach der That und während ihrer Haft. Nach der That ging A. M. A. ihren gewohnten Geschäften nach. Von ihrem Manne über den Vorfall des Vergiftungsversuches zu Rede gestellt, bleibt sie ausser einem Vorwurfe gegen ihre Schwiegermutter und deren Kinder eben so verschlossen als sie bei dem Wehklagen ihres Mannes über das ihm begegnete traurige Geschick schweigsam und theilnahmslos sich zeigt. Ihre erste und einzige Aeusserung über den Vorgang des Vergiftungsversuches bezweckt, den Verdacht von ihr ab und auf Andere zu lenken (act. fol. 48). In ihrem ersten summarischen Verhöre kennt sie nicht einmal die Ursache ihrer Vernehmung; später kommt sie zwar zu einem Geständnisse, deponirt aber immer mit Rückhalt, Gleichgültigkeit und ohne bemerkbares Gefühl von Reue. Die Aeusserungen der Inquisitin über die

Motive zur vollbrachten That sind immer ausweichend und unbestimmt, sie vermeidet sorgfältig jedes Zugeständniss, welches auf Vorbereitung und ruhige Ueberlegung der That und die derselben zu Grunde liegende Absicht schliessen liesse. Während ihrer Haft hat sie sich ruhig und ordentlich verhalten, und die Gefangenwärter haben an ihr niemals etwas Ungewöhnliches bemerkt.

4) Resultate der während der Anwesenheit der A. M. A. in hiesiger Frohnfeste angestellten Untersuchungen über ihren körperlichen und geistigen Zustand. A. M. A. wurde mit 15 Jahren zum ersten Male und ohne Beschwerden menstruirt, ihre Periode kehrte in einem Zwischenraume von 4—5 Wochen stets regelmässig wieder und verursachte ihr nicht die geringsten Beschwerden.

In ihrem 22. Jahre wurde sie ausserehelich geschwängert, sie überstand die Zeit ihrer Schwangerschaft ohne Gesundheitsstörung, gebar leicht und regelmässig ein gesundes, ausgetragenes Kind, welches, obgleich sie es selbst stillte, schon nach 14 Tagen aus ihr unbekannter Veranlassung starb. Ihre Periode stellte sich bald nachher wieder regelmässig, jedoch viel reichlicher, ein, und seit dieser Zeit will Inquisitin bei'm jedesmaligen Eintritte und Flusse derselben einigen Schwindel (gleichbedeutend ist der von ihr gebrauchte Ausdruck „Quälmischsein") verspüren. Ausserdem erinnert sie sich keines Unwohlseins und erfreute sich der besten Gesundheit, wie sie solcher zur Verrichtung der Kraft erfordernden Bauernarbeiten bedurfte. Ihr Vater verstarb vor einigen Jahren angeblich an der Lungensucht, ihre Mutter und zwei Geschwister, welche namentlich von Geistesstörungen frei sind, leben zur Zeit noch in guter Gesundheit. A. ist dermalen 30 Jahre alt, gross, ziemlich kräftig gebaut, hat eine normale Schädelbildung, gesunde Gesichtsfarbe, eben solche Sinne, eine gerade Haltung, gleichmässige, regelmässige Respiration, einen weichen, von Auftreibungen freien Unterleib, der Appetit zeigte sich während ihrer ganzen Haft gut, die Ausleerungen gingen geregelt von Statten, der Puls verrieth anfänglich eines jeden Besuches eine vermehrte Frequenz, kehrte aber nach kurzem Aufenthalte zu

seiner Norm zurück; überhaupt, es konnte keine Spur eines körperlichen Leidens an ihr bemerkt werden. Die wiederholte Beobachtung der Inquisitin zur Zeit ihres Monatflusses bot nicht im Geringsten abweichende Erscheinungen dar, und wiewohl Inquisitin während dieser Zeit Leibschmerzen, Brechneigung und Schwindel verspürt haben will, so machten sich an ihr dennoch keine objektiven Erscheinungen bemerkbar, welche als Reflex eines krankhaften inneren Vorganges hätten betrachtet werden können. Der Kopf blieb frei von äusserlich wahrnehmbarer Kongestion, ebenso das Auge, die Pupille, und ungeachtet der angeblich vorhandenen Brechneigung verzehrte Inquisitin ihre volle Portion; es bestand sohin die Esslust fort.

Was ihre Geistes- und Gemüthsverfassung im Besonderen anbetrifft, so hat A. M. A. von der Natur anscheinend mittelmässige Anlagen erhalten, deren Entwickelung durch einen nur mittelmässig fleissigen Schulbesuch und einen wahrscheinlich gleichen Schritt haltende häusliche Bildung und Erziehung eben nicht sonderlich gefördert wurde. Uebrigens besitzt sie ein getreues Gedächtniss, ein ziemlich gutes Vorstellungsvermögen und ein gesundes Urtheil. Bei den häufigen Unterredungen mit ihr hat sie durchaus zusammenhängend gesprochen, den Faden auch längerer Gespräche, welche absichtlich öfter unterbrochen wurden, niemals verloren. Wurde das Gespräch auf den verübten Vergiftungsversuch geleitet, so wusste sie meistens schnell auszubeugen, und ihre gewöhnliche Aeusserung ging dahin, dass sie hiefür durch ihre lange Haft schon genug gebüsst habe, indem ja ihre Schwiegermutter A. M. A., sowie ihr Schwager R. A., nicht allein nicht um's Leben gekommen, sondern wieder völlig gesund seien und weiter keinen Schaden genommen hätten. Nur einmal, nur auf Umwegen konnte man sie, und auch da nur zur indirekten Aeusserung über das nächste Motiv zu ihrem scheusslichen Begehen vermögen. Dabei wurde an ihr niemals eine besondere Reue wahrgenommen; wenn sie in Thränen ausbrach, so war dieser Schmerzenserguss stets in unmittelbarem Zusammenhange mit Reflexionen und Aeusserungen über lange Dauer ihrer Untersuchungs-

haft und die peinliche Ungewissheit wegen des Ausganges ihrer Untersuchung; von einer Verkehrtheit der Ideen aber, von Abwesenheit des Bewusstseins oder irgend einer Alienation der Geisteskräfte wurde keine Spur bemerkt. Uebereinstimmend mit diesem Befunde hat sie auch bei allen Vernehmungen volle Integrität ihrer Geisteskräfte beurkundet, und man hat diese wiederholt auch vor, nach und während des Flusses ihrer monatlichen Reinigung bewährt getroffen.

Gutachten.

Nach den eben angeführten Untersuchungsresultaten kann gewiss Niemanden in den Sinn kommen, zu behaupten, dass die Häuslerin A. M. A. mit einer der gewöhnlichen, in den Gesetzen aufgeführten oder von den Aerzten benannten Geisteskrankheiten, wie z. B. Blödsinn, Melancholie, Narrheit, Wahnsinn etc. behaftet sei. Eben so wenig liesse sich die Annahme rechtfertigen, dass sie an Verstandesschwäche, Dummheit, Stumpfsinn u. dgl. leide; oder dass sie von einer periodischen Gemüthsverstimmung heimgesucht werde, wodurch sie ihres Vernunftgebrauches und der psychischen Freiheit momentan beraubt würde.

Dieser Annahme widersprechen alle Ergebnisse der mit A. M. A. angestellten Untersuchungen, ganz vorzüglich aber die wiederholt zur Zeit der Gegenwart ihres Monatflusses vorgenommenen, zu welcher Zeit sowohl ihr somatischer Zustand als auch ihre geistigen Funktionen oder ihr Gemüthszustand eben so wenig als ausserdem eine Alienation bemerken liessen; ferner widerspricht derselben die Aussage des eigenen Mannes der Inquisitin. Dieser hat an ihr niemals einen besonderen Zustand wahrgenommen, auch nicht vor, nach oder während des Flusses ihrer monatlichen Reinigung, nur schien sie ihm zu dieser Zeit etwas mürrisch und zornig. Hiernach erklären sich die Zeugenaussagen fol. 111—113 zum Theil leicht. Die vernommenen Zeugen aus der Gemeinde Sch. schildern die A. M. A. im Allgemeinen als ein mürrisches, zanksüchtiges Weib. Zugegeben nun, dass diesen die Periodizität dieses mürrischen Wesens der Inquisitin entgangen und dieselbe wirklich zur Zeit ihres

Monatflusses ohne eigenes Zuthun mürrischer und reizbarer als sonst war, so kommt doch nirgends in den Akten vor, dass sie Aeusserungen fallen liess oder Handlungen begangen hat, welche im Widerspruche mit einer gesunden Vernunft ständen, oder auf einen Mangel an Selbstbewusstsein oder psychischer Freiheit schliessen lassen.

Es muss daher um so gewisser angenommen werden, dass Inquisitin auch zur Zeit, als sie die Milch ihrer Schwiegermutter, der Nahrungsniesserin A. M. A., mit gepulvertem Arsenik bestreute, in einem freien, ungebundenen Seelenzustande und Herrin ihres Willens war, als es der Aktenlage nach mehr als wahrscheinlich ist, dass in ihr der Entschluss zur That nicht erst am 7. April d. J., sondern schon im Herbste 1846 erwachte, als sie in den Besitz von Arsenik gelangte, seit dieser Zeit durch die beständigen Gehässigkeiten zwischen ihr und ihrer Schwiegermutter genährt und bestärkt, endlich bei günstiger Gelegenheit zur Ausführung kam.

Indem ich hiemit der gesteckten Aufgabe nach Pflicht und Gewissen entsprochen zu haben glaube, bekräftige ich vorstehendes Gutachten durch eigenhändige Unterschrift.

W., am 9. August 1848.

Dr. N. N., k. Gerichtsarzt.

2.

Gutachtliche Aeusserungen, vom Kreisphysikus Dr. Dolscius in Wittenberg.

a) Gutachten über den Einfluss der Phosphorlatwerge, welche, in Gabe von etwa $^1/_3$ Quentchen, einem vierzehn Tage alten Kinde beigebracht worden.

Obgleich der Phosphor nicht unmittelbar zu den Giften gezählt wird, so steht doch fest, dass er, innerlich genommen, in sehr kurzer Zeit und unter den heftigsten Schmerzen den Tod bewirkt. Orfila (in seiner allgemeinen Toxi-

kologie Bd. I. S. 47) führt eine Beobachtung an, wo ein robuster Mann von 28 Jahren, der $1^1/_2$—2 gr. Phosphor, in heissem Wasser geschmolzen, zu sich nahm, darauf, trotz aller angewandten Mittel dagegen, starb. In der Pharmacopoea Boruss., erläutert von Dulk (I. Thl. S. 711), heisst es: „der Phosphor ist ein heftiges Reizmittel, in Gaben von $^1/_{10}$—$^1/_4$ gr. verordnet, da ein Gran schon tödtlich wirken soll."

Kein Arzt aber wird den Phosphor in reiner Substanz verordnen, oder nur gebunden durch eine fette Masse, da er in dieser Form zerstörend auf den Organismus einwirken muss. Daher reichen wir den Phosphor in seinen verschiedenen chemischen Präparaten innerlich und äusserlich entweder in fetten oder ätherischen Oelen aufgelöst. So wie nun der Phosphor in beigehender Büchse vorliegt, wo man die einzelnen Theilchen desselben deutlich erkennen kann, muss er stets zerstörend auf den menschlichen Organismus einwirken. Die uns überschickte Kruke enthielt Fett mit Phosphor vermischt, ganz in der Mischung, wie er zur Tödtung der Ratten und Mäuse in den Apotheken angefertigt wird und enthielt eine Drachme des Inhaltes der Büchse gr. $1_{,800}$ reinen Phosphor. Nehmen wir nun an, dass, wie nach Aktenstück fol. 20 Herr Medizinalrath M. aussagt, mehr als eine Erbse grosse Quantität dem Kinde eingegeben ist, so müssten wir annehmen, dass das Kind 1 Skrupel Masse bekommen, und da eine Drachme der Masse ein Gran Phosphor enthielt, so wäre also $^1/_3$ gr. Phosphor die Gabe gewesen, welche das Kind erhalten hätte. Dieses ist aber mit Sicherheit nicht anzunehmen, da der Phosphor in dieser Art Latwerge viel zu ungleich vermischt ist, und vielleicht ein Theil der Masse mehr, der andere weniger Phosphor enthält.

Ja ich glaube im vorliegenden Falle annehmen zu dürfen, dass gerade in der Quantität Mischung, die das Kind bekommen, weniger Phosphor enthalten war, da nach Einnehmen von $^1/_3$ gr. die Wirkung und namentlich die Nachwirkung hätte bedeutender sein müssen.

Sobernheim sagt in seiner Arzneimittellehre: „Symptome nach Phosphorvergiftung sind: Heftiges Brennen im Magen und in den Därmen, anhaltendes Erbrechen, ausserordent-

liche Leibschmerzen, flüssige, schmerzhafte Darmausleerungen, die im Dunkel leuchten und einen knoblauchartigen Geruch verbreiten u. s. w., und unter Zufällen gänzlicher Paralyse der Tod.“ Das Bild, welches uns Sobernheim hier schildert, hat sich, bis auf den letzten Akt, ganz bei unserem unglücklichen Kindchen gezeigt. Denn das heftige Brennen im Magen und in den Därmen und der unaufhörliche Leibschmerz konnten sich bei dem armen Kindchen nur durch sein unaufhörliches, jämmerliches Schreien kund thun, anhaltendes Erbrechen und flüssige, leuchtende Darmausleerungen hatten Herr Medizinalrath Dr. M., die p. Sch. und die beiden Schülerinnen beobachtet, Ersterer auch am Geruche gleich den Phosphor erkannt, den letztere nicht knoblauchartig, sondern schweflich nennen.

Müsste man annehmen, dass dem Kinde $^1/_3$ gr. Phosphor in Substanz in dieser Fettmasse beigebracht worden wäre, so dürfte die Wirkung nach meinem Dafürhalten weit heftiger gewesen sein, sie würde auf diesen zarten Organismus weit zerstörender eingewirkt haben, da ich dargethan, dass ein robuster Mann von 28 Jahren nach Einnehmen von 2 gr. Phosphor, in heissem Wasser gelöst, den Geist aufgeben musste.

Nach Lage der Akten ist schleunige Gegenhülfe nicht da gewesen, denn einmal soll die S. ihrem Kinde schon um 3 Uhr Nachmittags, nach anderer Aussage, um 5 Uhr Nachmittags, die Latwerge beigebracht haben. Nehme ich nun den letzten Zeitpunkt an, so ist dem Kinde doch erst nach 7 Uhr bis gegen halb 8 Uhr Gegenhülfe geleistet worden, mithin nach Verlauf von mindestens zwei Stunden. — Allein die meiste Masse des Genossenen hatte das Kind bereits weggebrochen und weglaxirt, und durch Anlegen des Säuglings an die Brust und Trinken desselben, gleich nachdem ihm die Salbe auf die Zunge gestrichen, wurde die Masse im Magen der Kleinen umhüllt, konnte also nicht energisch auf die Schleimhäute des Magens und Darmkanales einwirken und dürften durch die genossene Muttermilch das Erbrechen und die Darmausleerungen erleichtert worden sein. Allein keinem Zweifel ist es unterworfen, dass die

später angewandten inneren Gegenmittel, namentlich aber die Oelklystire, die Vergiftung und höchst wahrscheinlich auch deren Folgen gänzlich gehoben haben.

Rechne ich also den ganzen Thatbestand zusammen, so ergibt sich, dass dem S.'schen Kinde von seiner Mutter eine Quantität Phosphorsalbe in den Mund gestrichen worden ist, und die oben angeführten Symptome haben bewiesen, dass die fragliche Salbe wirklich in den Magen und in den Darmkanal des Kindes gelangte. In dem so zarten Alter (des vierzehn Tage alten Kindes) muss der Phosphor, schon in geringer Dosis und in dieser Form beigebracht, lebensgefährlich auf den so jugendlichen Organismus einwirken; ich kann aber mich mit Bestimmtheit nicht aussprechen, ob möglicherweise der Tod erfolgen konnte, da die dem Kinde beigebrachte Quantität Phosphor nicht mit Gewissheit zu ermitteln ist. Wohl dürfte man annehmen, dass, wenn nicht durch die sogleich darauf genossene Muttermilch und die dann später angewandten inneren und äusseren Gegenmittel die Vergiftung gehoben worden wäre, der Säugling, wenn auch nicht mit Gewissheit dem Tode verfallen, doch lebensgefährlich erkranken und wohl einen siechen Körper davon tragen konnte. Letzterer, nämlich ein bleibender Nachtheil für die Gesundheit oder für den Gebrauch der Gliedmassen des Kindes, steht meines Erachtens nach nicht zu befürchten, denn ist die Vergiftung des Phosphors gehoben, dieser also aus dem Organismus entfernt, so haben wir es nur noch mit einer Entzündung des Magens und Darmkanales zu thun, die, obgleich an und für sich gefährlich, doch geheilt werden kann und keinen bleibenden Nachtheil zurücklässt. Dass aber im gegebenen Falle die Vergiftung keine tödtliche Wirkung auf die Nerven des Magens und der Eingeweide hervorbrachte, ja nicht einmal eine heftige Entzündung des Magens und Darmkanales, erhellet aus dem Krankheitsverlaufe des fraglichen Säuglings, der sich bereits im hiesigen Institute wieder erholte und gern die Mutterbrust nahm. Ich glaube daher mich auch nicht zu irren, dass das unmittelbare Anlegen des Kindes an die Brust, nachdem ihm die Salbe in den Mund gestrichen, gerade zu dessen Erhaltung

besonders beigetragen hat, da, je mehr der Magen mit Speisen (hier mit Muttermilch) angefüllt ist, die Verbrennung des Phosphors um so langsamer geschieht, indem er mehr eingehüllt und folglich vor der Berührung der Luft mehr geschützt ist.

Dieses ist mein nach bestem Wissen und auf Gründe der Wissenschaft gestütztes Gutachten, und habe ich dasselbe mit meines Namens Unterschrift und Amtssiegel versehen.

Wittenberg, den 4. Oktober 1845.

b) Gutachtliche Aeusserung über die Frage, ob die bei der S. vorgefundene Phosphorlatwerge ihr aus einer Apotheke wohl als Heilmittel gegen erfrorene Füsse verabreicht worden sein möge?

Die Frage, ob die von dem Apotheker R. und mir untersuchte Phosphorlatwerge, welche bei der etc. S. gefunden worden, ein Heilmittel gegen erfrorene Füsse sei, und diese ihr aus einer Apotheke hiesigen Landes verabreicht worden, muss ich mit Bestimmtheit verneinen. Der Phosphor ist bis jetzt nirgends als ein Heilmittel gegen erfrorene Körpertheile anempfohlen und in Gebrauch gezogen worden. Weder in den ältesten Schriften, noch denen bis auf die neuesten Zeiten, worin Abhandlungen über die verschiedenen Arten der Behandlung erfrorener Körpertheile vorkommen, findet sich der Phosphor als Heilmittel dagegen angeführt.

Der Phosphor wird zu den scharfen, ätzenden Arzneimitteln gerechnet, da er, in Substanz dem thierischen Organismus beigebracht, im Darmkanale und Magen Anätzungen, ja völlige Zerstörungen hervorruft. Ist es nun zwar den Apothekern bis jetzt gesetzlich noch nicht untersagt, Phosphor an das Publikum zu verabreichen, da er nicht zu den unmittelbaren Giften gehört, so wird doch jeder Apotheker seine Person ansehen, der er den Phosphor übergibt, und jedenfalls bestimmt nachfragen, zu welchem Zwecke er gebraucht werden soll. In einigen Apotheken werden bei Verabreichung des Phosphors sogar Empfangscheine hierüber verlangt, wie dieses in hiesiger Apotheke der Fall, und von einigen Regierungen ist den Apothekern empfohlen worden,

bei Aufstellung der sogenannten Phosphorlatwerge und anderer gleichen Mischungen, besonders solchen, welche Arsenik und diesem gleichwirkende Mittel enthalten, mit der erforderlichen Vorsicht zu verfahren.

Obgleich ich schon erklärt habe, dass der Phosphor bis jetzt nie als ein Heilmittel gegen die verschiedenen Arten des Frostes angewendet worden ist, so erscheint es noch als unwahrscheinlicher, dass der etc. S. dieses Mittel von einem Apotheker (Sachverständigen) gerade in dieser Form zu diesem Endzwecke verabreicht worden sei. Gesetzt, der Apotheker hätte die Idee gehabt, dass der Phosphor ein Heilmittel gegen Frostschaden sei, so würde er doch unbedingt ihn nicht in der Form der sogenannten Mäusebutter gegeben haben, und dass es diese Form war, müssen wir als Sachverständige bestätigen. In dieser Mäusebutter, wo der Phosphor, zu Brei gerieben, sich noch in seiner Substanz, mithin unaufgelöst, vorfindet, soll er gerade als ätzendes, brennendes, zerstörendes Mittel auf den Magen und den Darmkanal der Ratten einwirken, und so als Vertilgungs- oder Tödtungsmittel gegen dieselben angewendet werden. Hätte also die etc. S. diese bei ihr vorgefundene Mäusebutter äusserlich gegen ihr Frostübel angewendet, so würde sie unbedingt bedeutende Zerstörungen nicht allein auf die damit in Berührung gekommene Haut, sondern auch auf die tiefer gelegenen Theile, nämlich das Zellgewebe und die Muskeln, hervorgebracht haben. Da nun aber dem Apotheker als Sachverständigen die Wirkung des Phosphors in dieser Form bekannt ist, so lässt sich mit aller Bestimmtheit annehmen, dass ihr ein solches Präparat dagegen nicht verabreicht wurde, und dieser ihr dann jedenfalls zur äusserlichen Anwendung den Phosphor aufgelöst gegeben hätte, welches aber nur in ätherischen oder öligen Flüssigkeiten der Fall ist. Und wie sollte der Apotheker dazu kommen, ihr gerade die gegen die Vertilgung der Ratten durch hohes Ministerialreskript vorgeschriebene Latwerge zu diesem Behufe zu geben? Dieses erscheint also als höchst unwahr, ja von einem Sachverständigen als eine unmögliche Handlung.

Nach meinem gewissenhaften Dafürhalten muss also die

Angabe der etc. S. als eine Lüge angesehen werden, und würde sich wohl eher herausstellen, dass sie eine solche Mischung vom Apotheker zur Vertilgung der Ratten und Mäuse verlangt, entweder für sich oder ihre Angehörigen, oder vielleicht für ihren damaligen Brodherrn, oder dass sie durch heimliche Entwendung in deren Besitz gelangt ist.

c) Gutachtliche Aeusserung über die Frage, in welcher Gabe und Form die Sabina ein fruchtabtreibendes Mittel ist?

Hinsichtlich der Frage: In welcher Quantität der Sadebaum die Abtreibung einer menschlichen Leibesfrucht bewirken könne? muss ich mich dahin erklären, dass die Sabina das scharfstoffigste Mittel aus der Reihe der balsamischen ist und mächtig erregend auf das Gefässsystem wirkt, besonders erregend aber auf das Uterinsystem. — Wir zählen zu den sogenannten Abortivmitteln stark reizende und erhitzende Arzneistoffe, die hervorstechend auf den Uterus wirken, wenngleich ihnen eine eigentlich fruchtabtreibende Wirkung definitiv nicht zugeschrieben werden kann. Hat nun zwar die Erfahrung gelehrt, dass gerade der Sadebaum spezifisch erregend auf das Uterinsystem einwirkt, und hierdurch häufig Abortus hervorgerufen hat, so steht doch auch auf der anderen Seite fest, dass die Sabina bei anhaltendem Gebrauche zu diesem Endzwecke diese Wirkung nicht hatte, sondern dass die Betheiligte ihr Kind ruhig bis zum regelmässigen Ausgange der Schwangerschaft trug und ein gesundes und kräftiges Kind zur Welt brachte. Jedenfalls richtet sich die Wirkung des Sadebaums nach der Konstitution und dem Temperamente eines solchen Individuums. Ist dasselbe grazilen Körperbaues, dabei nervöser Konstitution und erregbaren Temperamentes, so wirkt die Sabina bestimmt hier weit eingreifender und zuverlässiger auf das Uterinsystem, als bei einer postösen, phlegmatischen Person. Steht jedoch fest, dass eine fragliche Person Sadebaum behufs der Abtreibung ihrer Leibesfrucht zu sich genommen und der Abortus wirklich erfolgt ist, so kann auch mit Gewissheit angenommen werden, dass die Sabina den Abortus hervor-

gerufen habe, es müssten denn dabei noch andere mechanische Einflüsse auf den schwangeren Uterus eingewirkt haben, als Stösse, Schläge, Tritte, heftiges Zusammenpressen, oder von innen durch Brech- und Niesemittel.

Schwer ist es daher, zu bestimmen, in welcher Gabe die Sabina die Abtreibung einer menschlichen Leibesfrucht bewirken könne, da wir hierüber bestimmte Resultate nicht haben. So viel steht fest, dass, wenn die Sabina indizirt ist, innerlich angewendet zu werden, dieses, ihrer obenangeführten Wirkung halber, mit grosser Vorsicht geschehen muss. Die Gabe in Substanz ist 5—10 Gran, täglich 2—3 Mal verabreicht, allmählig bis zu 20 Gran steigend. Das ätherische Oel zu 1 Tropfen Morgens und Abends, und dann vorsichtig zu drei Tropfen steigend; im Aufgusse wird die Sabina zu 2—4 Quentchen auf 6 Unzen Kolatur zweistündlich gegeben.

Da nun Frauenspersonen zur Abtreibung ihrer Leibesfrucht sich gewöhnlich nur des Krautes bedienen, welches sie sich heimlich zu verschaffen suchen, so bereiten sie sich hiervon eine Abkochung und wiederholen den täglichen Genuss derselben, bis seine Wirkung hervorgebracht ist. Man kann wohl annehmen, dass bei einer Weibsperson, die erregbaren Temperamentes ist, eine konzentrirte Abkochung der Sabina, wozu 3—4 Loth des Krautes genommen wurden, so erregend auf den Uterus wirke, dass sie einen Abortus hervorrufen könne, obgleich bestimmte Resultate hierüber mir nicht bekannt sind und in den verschiedenen Werken über gerichtliche Medizin, Pharmakologie und Toxikologie nichts angeführt ist. Sollte das Pulver der Sabina mit Honig oder Syrup zu diesem Behufe angewendet worden sein, so dürften 2—3 Quentchen desselben ebenfalls eine abortive Wirkung bezwecken.

Nach Pflicht und Gewissen habe ich die mir vorgelegten zwei Fragen wissenschaftlich hier beleuchtet und beantwortet und dieses mein Gutachten mit Amtssiegel und Unterschrift versehen.

XI.

Gerichtsärztliche Gutachten

von Doctor med. Hofmann, kgl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München.

1.

Untersuchung wegen einer aufgefundenen Kindesleiche.

Historisches.

Am 21. November 1854 wurde auf einem Grabe des Leichenackers in München eine Kindesleiche gefunden.

Die am 24. November 1854 vorgenommene Sektion ergab Folgendes:

A. Aeusserliche Besichtigung.

1) Geschlechtsverhältnisse: Die Leiche ist weiblichen Geschlechtes, die äusseren Geschlechtstheile normal gebildet, in den Falten zwischen den grossen und kleinen Schaamlippen und auf der rechten grossen Schaamlippe etwas weniges mit Schleim gemischtes dünnflüssiges Blut aufgelagert. Bei'm Auseinanderziehen der kleinen Schaamlippen fliesst aus dem Scheideneingange dicklicher eiterartiger Schleim aus. In der linken Leistenfalte zeigen sich weit verbreitete Erosionen der Epidermis, welche mit Stuppmehl und Scharpie bedeckt sind. Die innere Fläche der beiden Oberschenkel zeigt sich von stattgehabten Darmentleerungen mittelgelb gefärbt. Kitzler mässig hervorragend.

2) Allgemeine Körperbildung: Der ganze Körper zeigt eine gleichmässige Abmagerung, wesshalb Rippen und sonstige knochige Vorsprünge scharf markirt hervortreten. Kopf, Rumpf und Gliedmassen in gegenseitigem Ebenmaasse, und die ganze Leiche macht den Eindruck eines 6—8 Wochen zu früh geborenen Kindes.

3) Hautoberfläche: Das Hautorgan ausgebildet, das unter der Lederhaut befindliche Zellgewebe überall in geringer Menge vorhanden, daher die schon erwähnte Magerkeit der Leiche. An der rechten Halsseite und unter der linken Achsel Spuren vertrockneten Käseschleimes. — Die Haut an

der ganzen rechten Körperhälfte zeigt eine rosigere Färbung, die der linken Körperhälfte normale helle Färbung. — Die Haut in den Handflächen und Fusssohlen beider Körperhälften gleichmässig runzelig, schön rosig gefärbt. — Die Färbung der Bauchdecken in ihrem ganzen Umfange von den Rippen bis herab zu den Geschlechtstheilen und den Leistenfalten graugrünlich und schmutzig-grünlich. — Der Färbung der Haut an den Innenflächen der Oberschenkel und der Beschaffenheit der Leistenfalten ist schon erwähnt worden. — Die Oberhaut namentlich am Rücken mit deutlich sichtbaren, übrigens spärlich stehenden, Wollhaaren bedeckt. — Die Oberhaut allenthalben an der Leiche fest mit der unterliegenden Lederhaut zusammenhängend und nirgends Fäulniss zeigend. — Die Nägel an den Fingern überragen die Fingerspitzen und sind ganz gut ausgebildet. Die Nägel an den Zehen zeigen bei Weitem nicht diese Ausbildung, werden noch weit von den Zehenspitzen überragt, und sind in den letzten Zehen nur ganz schwach angedeutet.

4) Natürliche Körperöffnungen: Um die Nasenlöcher herum etwas wenig gelbröthlicher Schleim. — Mundöffnung mit gleichem Schleime verklebt. — Der Beschaffenheit der Geschlechtstheile wurde schon erwähnt. — Bei'm Auseinanderziehen der Afteröffnung zeigen sich in deren Falten Spuren hellgelben, nicht mehr fötalen Kothes. — Sämmtliche natürliche Oeffnungen des Körpers normal gebildet, ohne fremde Körper, und ausser den schon erwähnten Ausflüssen keine anderen mehr.

5) Kopfbildung: Kopf in richtigem Verhältnisse zum Körper, von rundlicher Form, nicht in die Länge gezogen, ohne Spur von Verletzungen.

a) Haare dunkelbraun, ganz dicht stehend, $^3/_4$'' *) lang.

b) Farbe der Kopfhaut auf der rechten Körperhälfte rosig, auf der linken normal. Ohne Geschwülste, namentlich ohne sogenannte Kopfgeschwülste, ohne Verletzung.

c) Kleine Fontanelle schwach angedeutet; grosse deutlich fühlbar; beide Fontanellen nicht eingesunken, ohne Verletzungen, ohne Abnormitäten. Keine Pseudofontanellen.

d) In der Stirnnaht das linke Stirnbein über das rechte geschoben, daher ein kantiger Vorsprung von der Nasenwurzel bis zur grossen Fontanelle durch die Hautdecken wahrnehmbar.

In der Kranznaht die beiden Seitenwandbeine über die Stirnbeine geschoben, in der Pfeilnaht das linke Seitenwand-

*) Durch die ganze Sektion geht das 12theilige bayerische Maass. Dr. H.

bein über das rechte, und in der Hinterhauptsnaht das Hinterhauptsbein unter die Seitenwandbeine. — An allen Nähten nichts Abnormes. Keine Pseudofontanellen.

6) Gesichtsbildung: Der Gesichtsausdruck nähert sich dem an Marasmus verstorbener Kinder, doch ist ein Ueberrest früherer Körperfülle vorhanden, der diese marastische Gesichtsbildung nicht ganz aufkommen lässt. Blutunterlaufungen und sonstige Abnormitäten und Verletzungen nicht vorhanden.

a) Die Lider beider Augen halb geschlossen, nicht im Geringsten etwas Ungewöhnliches zeigend.

b) Beide Augen in die Augenhöhlen stark zurückgesunken, ohne Verletzungen. Hornhaut getrübt, faltig, bei'm Durchschneiden sehr derb, Regenbogenhaut braun, Pupille gebildet.

c) Augenbraunbogen schwach angedeutet, Augenwimpern gebildet, spärlich stehend.

d) An der Nase nichts Ungewöhnliches; des Ausflusses aus derselben wurde schon erwähnt.

e) Ganz dasselbe gilt vom Munde.

f) An der Unterkinnlade nichts Ungewöhnliches.

g) Zunge in die Mundhöhle zurückgezogen, mit der Spitze hinter der Unterkinnlade liegend, schwach geröthet, ohne Verletzungen. Nichts Fremdartiges in der Mundhöhle.

h) Ohren häutig, nicht knorpelig, am Kopfe anliegend, fest angedrückt, ohne Ausflüsse, ohne fremde Körper.

7) Hals und Genick ganz normal.

8) Brustbildung und Unterleib: Unter der linken Achselhöhle und auf der Höhe der linken Schulter luftiger Perkussionston, mehr gedämpft in den beiden Schlüsselbeingegenden, in der ganzen rechten Brusthälfte und nach rückwärts links von der Wirbelsäule. — Rippen stark durch die Haut vorspringend, Warzengegend eingesunken; Warzen angedeutet, aber nicht gebildet. — Unterleib mässig ausgedehnt, allenthalben Darmton zeigend. — Brust, Unterleib und Rücken ohne Verletzungen, Blutunterlaufungen oder sonst etwas Ungewöhnliches.

9) a) Nabel in der Mittellinie des Körpers. — Am Nabel ein knapp $^1/_2$'' langer Nabelschnurrest, der, hervorgezogen, mit einem dünnen, bandartigen Stiele noch ziemlich fest am Nabelringe anhängt. — Die den Nabelring bildende Haut wallartig gewulstet und in der Mitte eingezogen und grubig vertieft, so wie sich diese Theile bei bereits eingeleitetem Verschrumpfungs- und Abstossungsprozesse des Nabelstranges vorfinden. Die Haut am Nabelringe schmutzig und mit einer schmierigen braunschwarzen Masse bedeckt. b) Nabelstrangrest im Verschrumpfungs- und Vertrock-

nungsprozesse befindlich. — Ob die Trennung dieses Restes durch Schnitt, Riss oder was sonst geschehen, lässt sich bei der lederartigen Vertrocknung des Nabelstrangrestes nicht mehr unterscheiden. — Bemerkt wird, dass an diesem Reste sich kein Unterbindungsmaterial vorfindet.

10) Gliedmassen: Alle 4 Gliedmassen mässig abgemagert, übrigens rücksichtlich der Länge und Bildung im Verhältnisse zum Körper; ihre Muskulatur straff, Finger eingezogen, Zehen welk und leicht beweglich. — An den Untergliedmaassen haben die Beugemuskeln das Uebergewicht über die Streckmuskeln. — Nichts Ungewöhnliches und keine Verletzungen an den Gliedmaassen.

11) Körpergewicht 2 ℔ $8^5/_{16}$ Loth bayerisch *).

12) Maassbestimmungen: a) Länge der Leiche bei gestreckten Untergliedmaassen von der Ferse bis zur Scheitelhöhe $17^1/_2$″. — b) Vom Nabelringe bis zur Ferse bei gestreckten Untergliedmassen 8″. — c) Vom oberen Rande des Nabelringes bis zur Scheitelhöhe 9″. — d) Stirnhinterhauptsdurchmesser $4^1/_4$″. — e) Grosser Kopfqueerdurchmesser 3″ 4‴. — f) Kleiner Kopfqueerdurchmesser 3″ 1‴. — g) Kinnhinterhauptsdurchmesser 4″ 10‴. — h) Kopfumkreis von der Stirnmitte bis zur Hinterhauptbeinsspitze 11″ 10‴. — i) Kopfumkreis über die Mitte der grossen Fontanelle bis zur Basis des Hinterhauptbeines 11″. — k) Schulterdurchmesser lose gemessen 4″, knapp gemessen $3^3/_4$″. — l) Von der Mitte des Brustbeines bis zur Spitze der Dornfortsätze 2″ 6‴. — m) Brustumfang über die Warzengegend 9″ 3‴. — n) Brustumfang über den Schwertknorpel 10″ 3‴. — o) Bauchumfang über den Nabel lose gemessen 9″ 6‴, knapp gemessen 8″ 3‴. — p) Hüftenabstand in den Trochanteren 3″ 1‴.

B. Innerliche Untersuchung.

I. Kopfhöhle.

13) Kopfhaut: Auf deren Innenfläche normale Gefässanfüllung, ohne Spur einer Kopfgeschwulst.

14) Schädelknochen: Die äussere Fläche der blosgelegten Schädelknochen feucht, deren Röthung die gewöhnliche. An den beiden Seitenwandbeinen violette Färbung; an den Nähten und Fontanellen nichts Ungewöhnliches. Grosse Fontanelle mit einem Silberkreuzer zu bedecken, kleine Fontanelle wegen Uebereinanderschiebung der Knochen nicht wahrnehmbar. — Bei Eröffnung der Schädelknochen fliesst aus dem durchschnittenen Längenblutleiter mässig dünnflüs-

*) Durch die ganze Sektion geht das bayerische Civilgewicht.
Dr. H.

siges kirschbraunrothes Blut aus. Die Knochen so derb, dass sie mit der Scheere nicht durchschnitten werden können, sondern man an den Stirnbeinhöckern die Säge zu Hilfe nehmen muss. Bei Hinwegnahme der Schädelknochen fliesst etwas Serum aus. In der Gegend der Stirnbeinhöcker ist deutlich äussere und innere Knochentafel und Zwischensubstanz unterscheidbar. Keine Verletzungen an den Knochen. — Das an der abgenommenen Hirnschaale klebende Blatt der harten Gehirnhaut normal, von gewöhnlichem Blutreichthum, nur an den Stirn- und Seitenwandbeinhöckern der Blutreichthum etwas stärker.

15) Weiche Gehirnhäute: Ueber die ganze Gehirnoberfläche verbreitet sich eine gesättigt kirschbraunrothe Färbung, herrührend von sehr beträchtlicher Blutüberfüllung der Gehirnhäute. Die Gefässinjektion lässt sich bis in die kleinsten Gefässe hinein mit freiem Auge wahrnehmen, und in den Windungen der Gehirnoberfläche ist diese Gefässüberfüllung so stark, dass die betreffenden Gefässe von Blut strotzen, und schwarzbraune Färbung zeigen. Die ganze Gehirnoberfläche erscheint mit Blut getränkt. Durch Abziehung der weichen Gehirnhäute verschafft man sich die Ueberzeugung, dass diese intensive Bluttränkung sich auf die Gefässhaut beschränkt, indem die grauröthliche, blass chokoladeartige Färbung der Gehirnsubstanz grell von der intensiven Färbung der Gehirnhäute absticht.

16) Grosses Gehirn: Nach Abziehung der weichen Gehirnhäute zeigt das grosse Gehirn auf seiner Oberfläche grauröthliche Färbung und folglich sehr beträchtlichen Blutreichthum. Die Gehirnsubstanz ausserordentlich weich, an den Spitzen des vorderen Lappens fast breiig zerflossen. Hebt man schichtenweise die Gehirnsubstanz mit dem Messer ab, so zeigt sich auch in der Tiefe dieselbe grauröthliche Färbung der Gehirnsubstanz und der höchst beträchtliche Blutreichthum, wie auf der Oberfläche. Die linke seitliche Gehirnhöhle leer, ihre Gefässplexus sehr stark entwickelt. In der hinteren Spitze des linken mittleren Gehirnlappens ein freier Erguss von Blut in der Grösse einer Bohne in der Substanz des Gehirnes. Bemerkt wird, dass dieser apoplektische Heerd neueren Datums und in der Umgegend die Gehirnsubstanz auffallend blutreicher und zu Brei erweicht ist. In der rechten seitlichen Gehirnhöhle die Gefässplexus ebenfalls sehr überfüllt. Die untere Fläche des Gehirnes wo möglich noch blutreicher in den Häuten und in der Substanz als die oberen Gehirnpartieen. Die Sehhügel und die gestreiften Körper eben so blutreich, aber derber als die übrige Gehirnsubstanz.

17) Kleines Gehirn: Im Gehirnzelte sehr zahlreiche hirsekorngrosse Blutflecken (Ecchymosen). Die Gefässhaut des ganzen kleinen Gehirnes und des verlängerten Markes wo möglich noch blutreicher als die des grossen Gehirnes. An der Verbindungsstelle der beiden Lappen des kleinen Gehirnes die Spinnwebenhaut streifig gefärbt. Substanz des kleinen Gehirnes sehr weich und sehr blutreich.

18) Schädelgrundfläche: Die Blutleiter mit etwas geronnenem, faserstoffhaltigem Blute gefüllt, keine Knochenverletzungen und Blutaustritte. Die harte Gehirnhaut schwer abziehbar.

19) Mundhöhle: In der aufgeschnittenen Mundhöhle nichts Abnormes.

II. Hals. —

20) Aeussere Halsgebilde: Keine Spur von Strangulation, Eindrücken oder sonst etwas.

21) Innere Halsgebilde: Grosse Gefäss- und Nervenstämme normal, zwischen der Muskulatur kein Bluterguss. Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre mehr geröthet, als gewöhnlich, von einer schmutzig lividen Färbung, die enthaltene Flüssigkeit etwas schleimig. Keine Spur von Verletzung in den inneren Halsgebilden.

III. Unterleibshöhle.

22) Bei Eröffnung keine pathologischen Ausflüsse; sämmtliche Eingeweide in normaler Lage; der ganze Darmkanal von Luft ausgedehnt, von gelblich-bräunlicher, stellenweise dunklerer Färbung, bedingt durch den Darminhalt.

a) Nabelvene ganz wenig dünnflüssiges Blut enthaltend, offen.

b) Leber von normaler Grösse und Gestaltung, der linke Lappen sehr entwickelt, der grosse rechte Lappen streifweise hell gefärbt, und zeigt sich bei seiner Durchschneidung fetthaltig: — In der Gallenblase etwas Weniges dunkelgelber Galle. — In der Leber der gewöhnliche Blutreichthum. — Arantiischer Gang durchgängig.

c) Milz in Grösse, Färbung, Gestalt, Gefüge, Blutreichthum normal.

d) Magen der Quere nach, nicht senkrecht, liegend, lufthaltig, eine dickliche, braungelbe, gleichmässig gefärbte Masse ohne Spuren von Speiseresten, der Menge nach von etwa 2 Drachmen, enthaltend. Magenhäute normal, ohne Spuren fauliger Erweichung.

e) Bauchspeicheldrüse normal.

f) In den Dünndärmen Luft und gewöhnlicher Kothinhalt nicht fötaler Beschaffenheit. Stellenweise ist dieser Darminhalt mehr angehäuft. Die Häute der Dünndärme normal.

g) Die Häute des Dickdarmes bis zum After hinab normal, und tritt im Dickdarme überwiegend die nicht fötale Beschaffenheit des Darminhaltes hervor, und hat derselbe den Geruch gewöhnlicher Kindsausleerungen.

h) Nierenkapseln fetthaltig, leicht abziehbar. In der linken Niere ganz schwache, in der rechten gar keine Andeutung von Harnsäureinfarkt. Nierensubstanz und Blutreichthum normal.

i) An den inneren Geschlechtstheilen nichts Abnormes wahrnehmbar.

k) Zwerchfell kegelförmig nach aufwärts gewölbt, bis zum 5.—6. Zwischenrippenraume reichend, ohne Verletzungen.

IV. Brusthöhle.

23) Bei Eröffnung der Brusthöhle kein Ausfluss pathologischer Flüssigkeiten.

24) Brustdrüse zweiklappig, auf dem Herzbeutel liegend, von normaler Grösse.

25) Beide Lungen in die Bruträume zurückgesunken, nicht bis an die Herzoberfläche reichend, aber den Herzbeutel theilweise bedeckend. Die vorderen Ränder des linken oberen Lungenlappens scharfkantig, nach vorne zungenartig zugespitzt, die Ränder des unteren linken Lungenlappens scharfkantig, zungenartig, stellenweise emphysematös. Gleiche Beschaffenheit zeigen die Ränder der 3 Lappen der rechten Lunge.

26) Lunge, Herz und Brustdrüse schwimmen auf dem Wasser, die oberen Lungenpartieen überragen stellenweise den Wasserspiegel, während die unteren Lungenpartieen nach abwärts sinken, und tauchen diese Organe, auf den Grund des Gefässes gedrückt, rasch zum Wasserspiegel empor. — Gewicht der Lungen mit Herz und Brustdrüse $2\frac{25-26}{32}$ Loth. — Botallischer Gang offen. — Gewicht der Lungen ohne Herz und Brustdrüse $2\frac{10-11}{32}$ Loth. —

27) Rechte Lunge: Die Oberfläche des oberen Lappens bis auf die hintere untere Partie, der mittlere Lappen in seiner ganzen Ausdehnung, und der untere Lappen auf seiner Oberfläche emphysematös, nicht aber auf der ganzen gegen das Zwerchfell gerichteten Fläche. Die rechte Lunge schwimmt im Wasser; die beiden oberen Lappen befinden sich auf, stellenweise über dem Wasserspiegel, der untere Lappen trachtet nach abwärts und wird von den oberen Lappen getragen. Abgeschnitten fällt der untere Lappen auf den Grund des Gefässes, kehrt aber die Ränder in die

Höhe und anders umgelegt kehrt er sie immer wieder in die Höhe. Eingeschnitten unterhalb des Wasserspiegels zeigt sich dieser Lappen mit Ausnahme der Ränder atelektasisch, es entwickeln sich keine Luftblasen, er knistert blos ein wenig an den Rändern, und hier auch zeigt sich das Lungenparenchym entwickelt, während es in der übrigen Ausdehnung des Lappens derb, kompakt, leberartig, unentwickelt ist. Etwas Krankhaftes zeigt sich nicht in diesem Lappen. — Der mittlere Lappen der rechten Lunge ist seiner grössten Ausdehnung nach atelektasisch, nur an den Rändern emphysematös, daher sich auch nur hier unterhalb des Wassers Luftblasen in mässiger Menge entwickeln. Die atelektasischen Stellen dieses Lappens zeigen zwar normales, aber unentwickeltes leberartiges Gefüge, während die emphysematösen Partieen mässige Entwickelung des Gefüges zeigen. Der obere Lappen noch am meisten lufthaltig, entwickelt, die meisten Luftblasen und auch etwas schleimige Blutflüssigkeit enthaltend, und sein Gewebe am meisten entwickelt und am wenigsten leberartig. — Das Gewebe der rechten Lunge in allen 3 Lappen gesund.

28) Linke Lunge: Die beiden Lappen verhalten sich gerade so, wie der mittlere und untere Lappen der rechten Lunge.

In den Venenstämmen beider Lungen eine mässige Menge dünnflüssigen Blutes; die Schleimhaut der grösseren Luftröhrenäste normal. Das Gewebe der linken Lunge gesund.

29) Herz: Herzbeutel leer. In der linken Herzkammer etwas weniges dünnflüssiges Blut. Die rechte Herzkammer ganz leer. In den beiden Vorkammern etwas weniges dünnflüssiges Blut. Die Klappe des eirunden Loches halbmondförmig und geöffnet.

30) An den frei zu Tage liegenden Theilen des Skelets und der Brust und den Bauchwandungen keine Verletzung.

V. Rückenmarkshöhle.

31) In der Wirbelsäule bis zu den letzten Brustwirbeln hinab keine Verletzungen. — Die Gefässhaut des Rückenmarkes stark blutreich, doch nicht so wie am grossen und kleinen Gehirne und verlängerten Marke. — Rückenmarkssubstanz von demselben Blutreichthume und derselben Färbung wie das grosse Gehirn.

Zur Ermittelung einer Mutter zu diesem Kinde gab ich alsbald vom ärztlichen Standpunkte nach der Obduktion folgende Anhaltspunkte: Das der Sektion unterstellte Kind hat 3—4, allerhöchstens 5 Tage gelebt. Die Leiche war in einem solchen Zustande, dass in Berücksichtigung der Jah-

reszeit angenommen werden kann, der Tod sei nicht leicht länger als 8—10 Tage vor der Sektion erfolgt; er kann aber auch später, d. h. 3—4 Tage vor der Sektion, erfolgt sein. Daraus würde sich also entziffern, dass 14 Tage vor dem Sektionstage der wahrscheinlich längste Zeitpunkt wäre, bis wohin die Geburt hinausfallen könnte, und würde sonach das fragliche Kind wahrscheinlich zwischen dem 8. November 1854 oder 10. November 1854 bis 16. November 1854 oder 18. November 1854 geboren worden sein.

Eine Mutter zu diesem Kinde wurde nicht aufgefunden, und daher von mir auch kein Gutachten abverlangt: Ich lasse es demungeachtet in solcher Vollständigkeit hier folgen, wie es die Art. 157 und 159 Thl. I des Strafgesetzbuches *) verlangen.

Gutachten.

I.

Das Kind hat unzweifelhaft nach der Geburt ein selbstständiges Leben begonnen und auch eine Zeit lang fortgeführt.

Ich bin im Stande, 4 Reihen von Beweisen, die ich ihrer Dignität nach hier folgen lasse, dafür anzuführen:

1) In die erste Reihe der Beweismittel gehört die Qualität des Nabelstrangrestes, welcher bereits im Vertrocknungs- und Verschrumpfungsprozesse sich befand und mit einem dünnen bandartigen Stiele am kindlichen Nabel haftete. Dieses Beweismittel für sich allein genügt schon vollkommen, um darzuthun, dass dieses Kind ein paar Tage lang gelebt haben müsse, denn eine solche Nabel- und Nabelstrangsbeschaffenheit findet sich gar nie bei Kindern, die todtgeboren wurden oder alsbald nach der Geburt mit Tod abgegangen sind.

2) Von völlig gleichem Werthe mit dem erstgenannten Zeichen ist die Beschaffenheit des Darmkanales und seines Inhaltes. Der Darmkanal war von Luft ausgedehnt, was ein unwiderleglicher Nachweis ist, dass das Kind Nahrung zu sich genommen habe, denn dieser Luftgehalt fehlt immer,

*) S. oben S. 56 Note *.

wo keine Nahrungsaufnahme stattfand. In Zusammenhang damit muss gebracht werden, dass im Dünndarme gewöhnlicher Kothinhalt war, und dass auch im Dickdarme die nicht fötale Beschaffenheit des Darmkothes überwiegend hervortrat. Diese ganze Beschaffenheit des Darmkanales und seines Inhaltes lässt sich mit der Annahme, das Kind sei todt geboren worden oder alsbald nach der Geburt verstorben, schlechterdings nicht vereinbaren, sondern ist vielmehr ein unwiderleglicher Beleg, dass es mehrere Tage gelebt und auch Nahrung zu sich genommen haben müsse.

3) Denselben Werth haben die Erosionen der Oberhaut in den Weichenfalten, die bei todtgeborenen oder bald nach der Geburt verstorbenen Kindern gar nie vorkommen, und daher ebenfalls auf ein längeres Gelebthaben hindeuten während die Auflagerung von Stuppmehl und Scharpie auf eine dem Kinde zu Theil gewordene Pflege hindeuten.

4) Wenig beweiskräftig ist die Beschaffenheit der Respirations- und Zirkulationsorgane. Die Lungen schwammen zwar mit Herz und Brustdrüse im Wasser, und überragten auch stellenweise den Wasserspiegel, und der obere Lappen der rechten Lunge zeigte beim Einschneiden unterhalb des Wasserspiegels Luftblasen, ja sogar Entwickelung schaumigen Blutes; allein die Lagerung der Lungen in den Brusträumen, in welche sie hineingesunken waren, nur bis an das Herz reichten, nur theilweise den Herzbeutel bedeckten, die Scharfkantigkeit der Ränder aller Lappen, die zungenförmige Zuspitzung der Lungenlappen, das geringe Knistern, die Unentwickelung der Substanz und die Schwimmunfähigkeit der beiden unteren Lungenlappen, welche auf dem Grunde des Gefässes nur ihre Ränder nach oben kehrten, der sehr mässige Luftgehalt des mittleren, rechten und oberen linken Lungenlappens, deren Gewebe ebenfalls grösstentheils unentwickelt, leberartig war, die Wölbung des Zwerchfelles in den Brustraum hinein bis zum 5.—6. Zwischenrippenraume hinauf, die noch queere Lagerung des Magens, die höchst minimale Andeutung eines Harnsäureinfarktes in der linken Niere — alle diese Erscheinungen höchst

unvollständiger Athmung sprechen keinesweges für ein längeres, sondern im Gegentheil für ein höchst kurzes, alsbald nach der Geburt erloschenes Leben. Gegenüber den schlagenden 3 ersten Belegen für längeres Leben kommen aber diese Erscheinungen des Gegentheiles um so weniger in Betracht, als sich später deren genauere Würdigung und Deutung noch ergeben wird.

II.

Ob das Kind im Sinne des Gesetzes ein neugeborenes war oder nicht, lässt sich ärztlich nicht ermitteln.

Es ist unzweifelhaft, dass sich am Körper jedes neugeborenen Kindes Spuren seines früheren Zusammenhanges mit seiner Mutter vorfinden, welche ebendeshalb seine Neugeburt im ärztlichen Sinne konstatiren. Diese Spuren schwinden allmählig zwar, doch ist ihr Verschwinden nicht so streng an einen ganz eng abgegränzten Zeitraum geknüpft, sondern die Natur hat sich eine gewisse Latitüde vorbehalten, das eine oder andere dieser Zeichen bald etwas früher oder etwas später verschwinden zu machen. Das Gesetz aber engt den Begriff der Neugeburt auf die Zeitdauer von 3×24 Stunden ein. Aus diesen Gründen wird es dem Arzte nicht in allen Fällen möglich, mit Bestimmtheit auszusprechen, ob ein Kind innerhalb oder ausserhalb der vom Gesetze festgesetzten 3 Lebenstage zu setzen sei. Dieses wird besonders dann um so unmöglicher, wenn, wie in concreto, sich widersprechende Erscheinungen vorhanden sind. Die Beschaffenheit des Nabelstrangrestes, des Inhaltes der Dünndärme, namentlich aber die nur mehr höchst schwache Andeutung der fötalen Beschaffenheit des Inhaltes der Dickdärme bis in den Mastdarm hinab sprechen unzweifelhaft dafür, dass dieses Kind approximativ 3 Tage gelebt haben müsse. Mit dieser Annahme ganz vereinbar ist das Vorfinden einer käsigen Masse in den Achselgruben als Nebenrestes des fast das Hautorgan jedes Neugeborenen überziehenden sogenannten Käseschleimes, dessen Entfernung weniger von einer gewissen Lebensdauer als vielmehr von

der Reinigung und Nichtreinigung des Kindes abhängig ist. Auch die höchst schwache Andeutung eines Harnsäureinfarktes in der einen Niere widerspricht nicht der bezeichneten Lebensdauer, denn die Menge des Harnsäureinfarktes steht bekanntlich in den allermeisten Fällen in einem geraden Zusammenhange zur Respiration, welche in diesem Falle eine höchst ungenügende war und die höchst minimale Entwickelung eines Harnsäureinfarktes genügend erklärt. Blos die noch vorhandene Uebereinanderschiebung der Kopfknochen in den Nähten ist Etwas, was für gewöhnlich nicht mehr nach 3tägiger Lebensdauer vorhanden ist; doch kann auf dieses Zeichen um so weniger Gewicht gelegt werden, als auch bei ihm eine bestimmte Zeit, bis zu welcher sich diese Uebereinanderschiebung ausgeglichen haben muss, ärztlich nicht festgestellt ist. Auf die Beschaffenheit des Botallischen Ganges und der Nabelgefässe kann endlich in concreto nicht der geringste Werth gelegt werden, da es bekanntlich zur Regel gehört, dass sich diese Gebilde erst viel später als nach Ablauf des 3. Lebenstages schliessen.

III.

Das Kind war wahrscheinlich im Sinne des Gesetzes lebensfähig.

Nachdem das Gesetz die Lebensfähigkeit Neugeborener an ihre Reife knüpft, so wird dieser Punkt in's Auge zu fassen sein.

Das Wachsthum eines Kindes im Mutterleibe geschieht nach denselben Regeln, wie der eines geborenen Menschen, nämlich so, dass die ganze Körperausbildung allerdings im Verhältnisse zum Alter des Individuums steht, dass aber in nicht seltenen Fällen ein Vorauseilen vor oder Zurückbleiben hinter der Altersstufe, auf der sich das Individuum befindet, in körperlicher Beziehung stattfindet, woraus zwar in der Regel kein Missverhältniss, aber doch nicht selten etwas Auffallendes, Ungewöhnliches zwischen Altersstufe und Körperausbildung entsteht. Diese Verhältnisse bringen es mit sich, dass der ärztliche Rückschluss aus der Körperbeschaffenheit auf die Altersstufe immer nur ein approxima-

tiver, d. h. zwischen weiter oder enger gezogenen Zeitgrenzen sich bewegender sein kann, was natürlich dem Gutachten des Arztes eine in der Natur der Sache hier begründete, schwankende, unsichere Haltung geben muss.

Wendet man diese Grundsätze auf den konkreten Fall an, so ergibt sich Folgendes:

Der im Obduktionsprotokolle niedergelegte erste Eindruck der Leiche als der eines um 6—8 Wochen zu früh geborenen Kindes wird durch die genauere Sichtung der hierher gehörigen Erscheinungen nicht gerechtfertigt, und war wohl herbeigeführt durch die gleichförmig über die Leiche verbreitete Abmagerung, wodurch dieselbe den Eindruck eines jüngeren Kindes annahm, als in der That es alt war. Wir stossen nämlich in der Leiche auf Erscheinungen, die so ziemlich dem reifen oder dem vom Zeitpunkte der Reife nicht besonders entfernten Kinde zukommen, nämlich ein richtiges Verhältniss der Gliedmassen zum Körper, die Grösse der Kopfmaasse und des Schulterdurchmessers, die Ueberragung der Fingerspitzen von den Nägeln. Wir stossen aber auch auf Zeichen, die dem vom Zeitpunkte der Reife noch entfernter stehenden Kinde zukommen, nämlich die häutige Beschaffenheit der Ohren, die höchst schwache Andeutung der Nägel an den Zehen, die Stellung des Nabels 1″ unterhalb der Mitte der Körperlänge, die nicht vorhandene Ausbildung der Brustwarzen, die Körperlänge von nur $17^1/_2$″ bayerisch, das geringe Gewicht der Leiche zu 2 Pfund $8^5/_{16}$ Loth Civilgewicht, was nicht vollständig auf Rechnung der Abmagerung geschoben werden kann.

Bringt man diese beiden Reihen der Erscheinungen in Anschlag, so dürfte der Wahrheit am nächsten kommen, dass das Kind um 3—4, möglicherweise auch 5 Wochen zu früh geboren, daher approximativ 35—37 Wochen im Mutterleibe getragen worden sein mag.

Was die Lebensfähigkeit betrifft, so ist ihr Eintritt während des Fötallebens nicht an einen ganz engen, allenfalls von wenigen Tagen begrenzten Zeitpunkt gebunden, sondern die Natur behält sich hierin das Recht einer gewissen freien Zeitdauer vor, so zwar, dass diese Eigenschaft

dem Fötus in der Regel zwischen der 28.—32., oder noch enger begrenzt, zwischen der 30.—32. Woche zu Theil wird. Aber selbst hiermit begnügt sich die Natur noch nicht, sondern vindizirt sich eine noch grössere Freiheit, indem es keine Seltenheit ist, mit 34 und 36 Wochen und darüber hinausgeborene Kinder zu sehen, die so lebensunkräftig sind, dass sie alsbald nach der Geburt mit Tod abgehen, während es der bei weitem seltenere Fall ist, dass Kinder, die nicht 28 Wochen getragen, so lebenskräftig sind, dass sie am Leben bleiben.

Wendet man diese Erfahrungen auf den konkreten Fall an, so ergibt sich Folgendes:

Das Kind ist wahrscheinlich mit 35—37 Wochen geboren worden, und hatte deshalb jenen Zeitpunkt überschritten, in welchem erfahrungsgemäss dem Fötus die Lebensfähigkeit zu Theil wird. In Anbetracht der oben erwähnten Thatsache, dass es gerade nicht zu den Seltenheiten gehört, 35—37 Wochen getragene Kinder kürzer oder länger nach ihrer Geburt durch Lebensschwäche zu Grunde gehen zu sehen, kann nicht mit Gewissheit behauptet werden, dass das konkrete Kind lebensfähig gewesen, und dieser Mangel an Gewissheit motivirt der Wahrscheinlichkeitsstandpunkt, auf welchem die begutachtende Thesis sich stellt. Jedenfalls war überdies ferner diese Lebensfähigkeit, die das Kind besass, keine besonders hochgradige.

IV.

Das Kind starb höchst wahrscheinlich eines natürlichen Todes.

In der Leiche fanden sich 2 Reihen von Erscheinungen, nämlich:

1) Die der Abzehrung oder des Marasmus, wohin zu zählen sind: die gleichmässige Abmagerung des Körpers, wesshalb Rippen und sonstige Knochenvorsprünge deutlich durch das Hautorgan durchschimmerten, die geringe Menge Zellgewebes unter der ganzen Hautoberfläche, die Magerkeit der ganzen Leiche, der dem marastischen sich annähernde Gesichtsausdruck, die mässige Abmagerung der Gliedmaas-

sen, das mit der Tragzeit des Kindes im Mutterleibe nicht ganz im Einklange stehende geringe Gewicht der Leiche.

2) Erscheinungen der Lungenatelektasie, nämlich: Schwimmunfähigkeit der unteren Partieen beider Lungen im Wasser, fast vollständige Atelektasie ohne Entwickelung von Luftblasen der beiden unteren Lungenlappen, und grösstentheils des rechten mittleren und linken oberen Lappens, die leberartige, kompakte, derbe Beschaffenheit ihres Gewebes, das unentwickelt war, und nur an den Rändern, wo sich das Gewebe etwas entwickelt zeigte, knisterte.

Diese 2 Reihen von Krankheitserscheinungen stehen in einem inneren wesentlichen Zusammenhange mit einander, und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Lungenatelektasie der primäre, der Marasmus der sekundäre Krankheitsprozess war. Wo nämlich die Respiration eine in so hohem Grade wie hier mangelhafte ist, da kann auch die Nutrition und Reproduktion im Organismus nicht mehr die normale bleiben, und als Causa efficiens des Marasmus ist die Lungenatelektasie zu erachten, so wie sie daher auch die eigentliche Causa mortis, und zwar eine natürliche Causa mortis ist.

Wenn ich demungeachtet nur behaupte, das Kind sei höchst wahrscheinlich eines natürlichen Todes gestorben, so hat dieses in Folgendem seinen Grund: Alle deutschen, und auch fast alle französischen Aerzte erachten die Lungenatelektasie als einen natürlichen, d. h. nur durch innerhalb des Organismus gelegene Vorgänge erzeugten Krankheitszustand. Hiervon ausgenommen ist jedoch ein kleiner Bruchtheil französischer Aerzte, welche die Behauptung aufstellen, es könne die Lungenatelektasie auch künstlich durch mechanische Verschliessung der Luftwege erzeugt werden. Der Umstand, dass diese Streitfrage überhaupt noch nicht von der Wissenschaft ausgetragen ist, bestimmt mich, mein Gutachten auf den Wahrscheinlichkeitsstandpunkt zu stellen. Der Umstand aber, dass dieses Kind notorisch mehrere Tage lebte, und es äusserst schwierig werden dürfte, mehrere Tage lang kontinuirlich der Respiration solche Hindernisse entgegenzusetzen, die zwar im Stande wären, eine so bedeu-

tende, durch die fast ganze Lunge gehende Atelektasie zu erzeugen, aber doch wieder nicht eine so hohen Grades, um das Kind zu ersticken, — diese Erwägungen sind es, welche es mir fast unmöglich erscheinen lassen, die in concreto vorgefundene Atelektasie als eine künstliche anzusehen. Dies der Grund, warum ich behaupte, das Kind sei höchst wahrscheinlich eines natürlichen Todes gestorben.

Die Untersuchung musste begreiflicher Weise eingestellt werden, da keine Person zugegen war, in der Richtung, gegen welche sie sich hätte forterstrecken sollen.

2.

Anklage wegen Kindsmords.

Verhandelt vor dem Schwurgerichte von Schwaben und Neuburg.

Historisches.

Die ledige Schmiedstochter K. B., 20 Jahre alt, aus H., wohnte mit ihrem Vater seit drei Jahren in D. Vorher hatte derselbe den Mörsbrunnerhof, eine Viertelstunde von D. entfernt, etwa 10 Jahre lang pachtweise inne. Ueber die Aufführung der K. B. wusste man im Allgemeinen nichts Unrechtes, nur verbreitete sich in der Gemeinde seit einigen Jahren die Sage, dass sie mit Mannspersonen unerlaubten Umgang pflege. Sie hatte auch wirklich schon vor zwei Jahren, als sie noch auf den Mörsbrunnerhofe wohnte, ein Liebesverhältniss mit dem ledigen J. D. aus L., stellt jedoch in Abrede, Beischlaf mit demselben gepflogen zu haben.

Am Kirchweihmontage den 17. Oktober 1853 knüpfte sie ein neues Liebesverhältniss an, welches sich jedoch nach ein paar Monaten wieder zerschlug. Während der Dauer dieser Bekanntschaft hat aber J. G. seiner Geliebten sehr häufig fleischlich beigewohnt, und K. B. ist in Folge dieser Beiwohnungen auch schwanger geworden.

Bei dem stets zunehmenden Umfange ihres Leibes war

Niemand über ihren Zustand im Zweifel, sie selbst hat ihre Schwangerschaft weder verläugnet noch geheim gehalten, und die Heimathsgemeinde H. hat sogar den Heimathsschein für das erst zu hoffende Kind der K. B. ausgestellt.

Desto mehr musste es aber in der Gemeinde D. Argwohn erregen, dass in der zweiten Hälfte des Monates August 1854 der dicke Leib der K. B. plötzlich verschwunden war, ohne dass Jemand von einer Niederkunft derselben etwas erfahren hatte.

Die Hebamme M. M. auf P., welche diesen auffallenden Umstand gleichfalls in Erfahrung brachte, begab sich im Auftrage des Herrn Pfarrers zu D. am 23. August in die Wohnung der K. B., nahm an derselben eine körperliche Untersuchung vor, und gewann aus der Beschaffenheit der Brüste und Geschlechtstheile sogleich die Ueberzeugung, dass die Untersuchte schon vor 9—10 Tagen geboren haben müsse. Dessen ungeachtet gab K. B. der Hebamme zur Antwort, dass sie weder von einer Schwangerschaft noch von der Geburt eines Kindes etwas wisse. Erst am folgenden Tage Morgens machte sie das Bekenntniss, dass sie schon am 12. August geboren, jedoch ihr Kind, weil es todt zur Welt gekommen sei, in der Scheune ihres Vaters begraben habe.

Noch am nämlichen Tage erschien eine Gerichtskommission in der Wohnung der K. B., liess sich von derselben die Stelle zeigen, in welcher ihr Kind vergraben liege, und es ergab sich, dass in der Ecke des Stadelviertels unter den Getreidegarben eine kleine mit gelockerter Erde aufgefüllte Grube zu sehen war, aus welcher K. B. in Gegenwart der Gerichtskommission den Leichnam eines in einer Schürze eingewickelten Kindes, männlichen Geschlechtes, herausgrub, mit der Erklärung, dass dieses Kind erst jüngst von ihr geboren worden sei.

K. B. gibt nun zu, dass die erste geschlechtliche Beiwohnung am 12. November 1853 erfolgte, spricht jedoch die Meinung aus, dass sie erst einem späteren, acht Tage vor Weihnachten gepflogenen Beischlafe, den Beginn ihrer Schwangerschaft zuschreiben könne.

Bei der ersten Vernehmung vom 24. August 1854, welche mit K. B. in ihrer Behausung zu D., zwar nach Ausgrabung der Kindesleiche, aber noch vor der Obduktion und Sektion des Kindes gepflogen wurde, beharrte dieselbe auf der gleichen Ausrede, welche sie schon am Vormittage der Hebamme und anderen Leuten gegenüber gebraucht hatte, und glaubte ihre angebliche Unschuld mit der einfachen Behauptung zu begründen, dass ihr Kind tod auf die Welt gekommen sei, dass es nicht das geringste Lebenszeichen gegeben, und dass sie daher auch kein Bedenken getragen habe, das todtgeborene Kind in einer Ecke des Stadelviertels zu vergraben.

Nachdem aber K. B. der ärztlichen Untersuchung und Sektion der Kindesleiche während einer vierstündigen Dauer zugesehen hatte, und dabei die Ueberzeugung gewonnen haben musste, dass die Leiche ihres Kindes den untersuchenden Aerzten Merkmale darbiete, welche nicht einmal der Laie für Produkte einer natürlichen Todesart erklären könne, hat sie sich eines Anderen besonnen, und am nächsten Tage den 25. August, als sie bereits in gerichtlicher Haft sich befand, ein vollständiges mit den äusseren Erscheinungen der That übereinstimmendes Geständniss ihrer Schuld abgelegt. Auch im 3. und 4. Verhöre hat K. B. einzelne Umstände ihrer That näher aufgeklärt, und daher durch Selbstbekenntniss mit wenigen Ausnahmen das Anfangs hartnäckig bewahrte Geheimniss ihres Verbrechens entschleiert.

Am Samstag den 12. August 1854 — so lautet das Geständniss der K. B. — befand sie sich ganz allein zu Hause, in der Wohnstube. Um 2 Uhr fühlte sie die ersten Geburtswehen, welche sich im Verlaufe von weiteren 2 Stunden mehrmals wiederholten; um 4 Uhr hatte sie die letzte Wehe, und diese hatte auch die Geburt ihres Kindes zur Folge. Bei der Geburt des Kindes stand sie mitten in der Wohnstube, sie war vollkommen angekleidet, ohne bei dem Geburtsakte ihre Kleider über den Unterleib hinaufzuziehen. Sie nahm während des Gebärens eine etwas nach vorne gebückte Stellung ein, stützte ihre beiden Hände auf die Schenkel und hielt die Füsse etwas auseinander, wodurch

es kam, dass das Kind, dessen Geburt ganz leicht und ohne besonderen Zwang von statten ging, an den Schenkeln der Gebärenden auf den Stubenboden hinab rollte, und dass die Nabelschnur der Gebärenden ohne Mitwirkung von selbst abriss.

Als die Mutter das auf den Boden liegende neugeborene Kind betrachtete, gewahrte sie an denselben bestimmte Kennzeichen des Lebens, denn es hat sich mit dem Kopfe hin und her bewegt, und auch mit den Füssen ein wenig geschlegelt. K. B. hob ihr lebendes Kind sogleich vom Boden auf, nahm es in den rechten Arm, und drückte ihm mit der linken Hand eine halbe Viertelstunde lang ein Sacktuch vor den Mund. Als sie das Sacktuch vom Munde des Kindes wegnahm, hat es sich nicht mehr bewegt, und die Kindesmutter nahm an, dass ihr Kind nunmehr den sicheren Tod gefunden habe. Nachdem die Erstickung des Kindes vollzogen war, wickelte sie dasselbe in eine schwarze Schürze mit weissen Streifen, legte sodann das eingewickelte Kind in ihre um den Leib gebundene Schürze und trug es über den Hofraum in den gesondert stehenden Stadel ihres Vaters, bis wohin sie einen Weg von 25—30 Schritten zurückzulegen hatte, und vergrub dann das Kind in der Ecke des Stadelviertels, nachdem sie vorher mit den Händen eine Grube in der Länge von $1^1/_2$ Schuhen und in der Breite und Tiefe eines Schuhes aufgescharrt hatte. Eine Viertelstunde nach der Geburt des Kindes, mithin kurze Zeit nach der gewaltsamen Erstickung desselben, kam die Nachgeburt, welche die Mutter in einen Hafen gelegt, und gleichfalls im Stadelviertel gleich neben der Stelle, wo sie das Kind verscharrte, vergraben hat.

Bis um 5 Uhr Abends, also in einer Stunde, war die Geburt, die Ermordung und die Eingrabung des Kindes vollzogen. K. B., welche an diesem Nachmittage mit Putzen des Stubenbodens beschäftigt war, setzte sogleich diese Arbeit wieder fort, und war schleunigst bemüht, bei dieser Gelegenheit auch die Spuren aufzuwischen, welche der Geburtsakt auf dem Boden der Wohnstube zurückgelassen hatte. Als Abends um 6 Uhr der Vater nach Hause kam, waren

alle Spuren dieses Verbrechens auf das Eifrigste vertilgt, und K. B., obwohl sie erst zwei Stunden vorher entbunden, wusste ihr gewöhnliches Benehmen so getreu zu bewahren, dass der Vater gar nicht ahnen konnte, welche That noch kurz vor seiner Ankunft von seiner eigenen Tochter verübt wurde. Auch am Sonntag und Montag darauf wurde an der mit seltener Körperkraft ausgerüsteten K. B. keine Veränderung in ihren Gesundheitsumständen wahrgenommen, sie legte sich an diesen beiden Tagen, während der Vater gerade abwesend war, nur auf kurze Zeit in das Bett, und war am nächsten Freitag darauf schon wieder im Stande, das anstrengende Geschäft des Schneidens auf dem Felde zu verrichten.

Ueber die durch den gerichtsärztlichen Befund festgestellte Wahrnehmung, dass das Kind an der ganzen rechten Seite des Körpers einen gewaltigen Druck erlitten haben müsse, ertheilte die Angeklagte keine nähere Aufklärung, und suchte dieser Erscheinung durch die Ausrede zuvorzukommen, dass ihr Kind während der Erstickung sich gar nicht bewegt, mithin nicht einmal die Zeichen des Todeskampfes von sich gegeben habe.

Bei der öffentlichen Gerichtssitzung nahm die Beschuldigte das angeblich in der Voruntersuchung abgelegte Geständniss in so weit zurück, dass sie sowohl in Abrede stellte, das auf dem Boden liegende Kind habe Kopf und Arme und Beine bewegt und überhaupt Lebenszeichen von sich gegeben, noch auch, dass sie es durch Vorhalten eines Sacktuches vor Mund und Nase erstickt, oder sonst ihm irgend ein Leid zugefügt habe. Sie habe alles Das nie ihrem Untersuchungsrichter gesagt, so wie sie überhaupt nie gewusst habe und auch jetzt noch nicht wisse, ob ihr Kind je gelebt habe. Das aber könne sie bestimmt betheuern, dass sie ihm nie ein Leid zugefügt habe. Das ganze Benehmen der Angeschuldigten während der öffentlichen Gerichtsverhandlung war so sehr zu ihren Gunsten einnehmend, dass man diese ihre jetzige Angabe nicht ganz von der Hand weisen konnte.

Am 12. und 13. August 1854 war es mehr kühl als

heiss; die Nächte und Morgen waren kalt, der Himmel häufig trübe, doch blickte bisweilen die Sonne durch und er klärte sich ganz auf; deshalb an einem und demselben Tage verschiedener Thermometerstand, z. B. am 14. August 1854 20°—22° R., der schnell wieder wechselte; auch zur Zeit, als die Obduktion geschah, war es nicht warm (15 Grad R.).

Die Sektion ergab folgendes Resultat:

Die Leiche gab den Anblick eines vollkommen ausgetragenen Kindes, in allen Theilen wohlgebildet und verhältnissmässig gebaut; die Nägel in Beziehung auf Länge und Breite schön ausgebildet.

Der ganze Körper war stark in Fäulniss übergegangen, die äussere Haut schälte sich schon, zum Theil ist sie in Blasen erhoben; auffallend auf der ganzen rechten Seite schwarzblau, stark geröthet, stark aufgelaufen, während dieses auf der linken Seite nicht der Fall war.

Form des Kopfes länglich-rund, normal, derselbe gerade auf dem Halse aufsitzend, nicht rückwärts, noch vorwärts, noch auf eine Seite geneigt.

Auf dem Kopfe 1 Zoll langes Haar, die Augenlider geöffnet, die Augen etwas hervorgetrieben, das rechte Auge braunschwarz, mit Blut gefüllt, das linke Auge grau. Die Nase plattgedrückt, im angelaufenen Gesichte wie versteckt, so dass es auf den ersten Anblick schien, als fehle dieselbe ganz, und dass man sie aus den geschwollenen Weichtheilen heraussuchen musste, der Mund ebenfalls platt gedrückt, geöffnet, die rothschwarzblaue Zunge wie bei Erstickten, hervorragend, die Brust gewölbt, die rechte Brusthälfte mehr erhaben als die linke, wie überhaupt die ganze rechte Hälfte des Kindes, die Weichtheile der rechten Brusthöhle viel faule Luft enthaltend.

Der am Kinde noch hängende Nabelstrang ist 2 Zoll lang, weich, morsch, faulig und scheint abgerissen zu sein, der rechte Hodensack bedeutend aufgetrieben, die Hoden in dem Hodensacke fehlen (?); an den Beinen eine Portion braunschwarzes Kindespech. In den Oeffnungen der Ohren, des Mundes, der Nase, des Afters, der Harnröhre keine fremden Körper, sonst auch am ganzen Körper keine Spur von einer beigebrachten Verletzung.

Gewicht des ganzen Körpers nicht ganz $3^1/_2$ ℔.

Längenmaasse:

a) vom Scheitel bis zur Fusssohle 19 Pariser Zoll,

b) vom Fuss bis zum Nabel 9 Zoll, vom Scheitel bis zum Nabel 10 Zoll.

Dimension des Kopfes.

1) Durchmesser.
a) Stirnhinterhauptsdurchmesser $4^3/_4$ Zoll,
b) grosser Queerdurchmesser $3^3/_4$ Zoll,
c) kleiner Queerdurchmesser 3 Zoll,
d) senkrechter Durchmesser $3^1/_2$ Zoll,
e) schiefer Durchmesser $5^1/_2$ Zoll.
2) Umkreise.
a) Des Scheitels über die Endpunkte der Diameter 1. a. b. c. $12^1/_2$ Zoll, $8^1/_4$ Zoll, 6 Zoll (?),
b) des Hinterhaupts über die Endpunkte der Durchmesser 1. a. und e. $10^3/_4$ Zoll und 15 Zoll (?).
Form des Kopfes länglich-rund.

Dimensionen der Brust.

1) Des Schulterabstandes $5^1/_4$ Zoll.
2) Des Brustkastens selbst,
a) vom Brustbeine bis zur Wirbelsäule 4 Zoll;
b) die Dimension am unteren Ende der Rippenbögen von einer Seite zur anderen zu messen war nicht möglich, weil die Weichtheile zu sehr aufgeschwollen und die Rippen deshalb nicht fühlbar waren.
c) Umfang der Brust oben 13 Zoll, unten $12^1/_2$ Zoll.

Dimensionen der Hüften und des Unterleibes.

Hüftenabstand $4^1/_3$ Zoll, vom schwertförmigen Knorpel bis zum Nabel 3 Zoll, von da bis zum Schaambeine $2^1/_8$ Zoll.
Umfang des Bauches über den Nabel gemessen $11^3/_4$ Zoll.

Kopf.

Die innere Seite der Kopfschwarte auf dem rechten Seitenwandbeine war bedeutend geröthet (hellroth), das Bein selbst ebenfalls geröthet; in der harten Hirnhaut und den Nähten keine Verletzung.
Das Gehirn war ganz faul, in einen röthlichen, stinkenden, äusserst dünnen Brei verwandelt, den man abfliessen liess, und dann noch alle übrigen Knochentheile des Kopfes untersuchte, ohne irgend etwas Erwähnungswerthes zu finden.

Hals.

Am Halse, Kehlkopfe, Luft-, Speiseröhre keine Verletzung, keine fremden Körper in denselben, wie sich auch in der Mundhöhle ausser der obenbeschriebenen Zunge nichts Bemerkenswerthes vorfand.

Bauchhöhle.

Das Zwerchfell reicht weit in die Brusthöhle hinauf, dass es den untersten Drittheil der Brusthöhle ausfüllte, der Magen war ganz leer, der Dünn- und Dickdarm normal, das Queer- und absteigende Stück des Letzteren sammt dem Mastdarme enthielten ziemlich viel Kindespech. Die Leber ziemlich gross, schwarz aussehend, faulig, Milz und Nieren normal, die Harnblase ganz leer.

Brusthöhle.

Die Brustdrüse war gross und hatte beinahe den Umfang des Herzens mit dem Herzbeutel, die Flügel der rechten Lunge füllten den Brustkasten so aus, dass sie nur $^1/_8$ Pariserzoll von den Rippen entfernt waren und hatten ein stark dunkelrothes Aussehen. Die linke Lunge war etwas klein, viel weniger roth, gelblich-roth, und hatte auf ihrer inneren Seite eine Menge Luftbläschen, wahrscheinlich von Fäulniss herrührend.

Am Herzbeutel und am Herzen konnte wegen grosser Fäulniss nichts Erhebliches gefunden werden.

Die beiden Lungen deckten 2 Sechstheile der Vorderseite des Herzbeutels.

Lungen-Athem-Probe.

Man nahm die Lungen sammt Brustdrüsen und mit dem Herzen sammt Herzbeutel heraus und legte sie in ein mit Quellwasser gefülltes Wassergefäss, welches über 2 Schuh hoch, über $1^1/_2$ Schuh breit und oben ungefähr 7 Zoll tief wasserleer war. Die Lungen sammt Brustdrüse und dem Herzen schwammen auf der Oberfläche des Wassers; auch nachdem man sie auf die andere Seite gelegt und mehrmals unter das Wasser gedrückt hatte.

Hierauf nahm man sie heraus, entfernte die Brustdrüse, Herzbeutel und das Herz nach Vorschrift und legte sie wieder in's Wasser.

Beide Lungen schwammen auf dieselbe Weise, dann nahm man sie wieder heraus, zerschnitt die rechte Lunge in kleine Stücke, wobei man deutlich Knistern hörte, legte sie nacheinander wieder in's Wasser, wo sie schwamm, man drückte sie unter dem Wasser aus, es stiegen Luftbläschen empor und alle Stückchen schwammen dann wieder bis auf eines, bei welchem man aber bei genauer Untersuchung nichts von den anderen Verschiedenes fand.

Auf die nämliche Weise verfuhr man mit der linken Lunge, wobei sich dasselbe zeigte, nur sank hier gar kein Stückchen unter.

Hier wird noch bemerkt, dass auch die Leber, die stark faulicht, weich und mürbe war, nachdem sie in dasselbe Gefäss mit Wasser gebracht worden war, auf demselben schwamm.

Bei der Untersuchung der K. B. wurde konstatirt, dass sie wirklich geboren hatte.

Gutachten.

Ich habe die Ehre, das verlangte Gutachten abzugeben wie folgt:

I.

Das der Sektion unterstellte Kind war ein neugeborenes im Sinne des Gesetzes.

Die Neugeburt dieses Kindes im gesetzlichen Sinne wird zwar nur durch 2 Zeichen nachgewiesen, nämlich durch die Gegenwart einer reichlichen Menge sogenannten Kindespechs im Queer- und absteigenden Stücke des Dickdarmes und durch die Beschaffenheit des Nabelstranges, allein diese 2 Zeichen genügen vollkommen zum Nachweise der Neugeburt dieses Kindes im gesetzlichen Sinne. Wenn nämlich das Kind einmal drei Tage und darüber alt geworden, so findet sich in den Gedärmen entweder gar kein sogenanntes Kindespech mehr vor, oder jedenfalls nur eine höchst unbedeutende Quantität. Das Vorhandengewesensein einer ziemlichen Menge sogenannten Kindespechs berechtigt ärztlich zu dem Schlusse, dass dieses Kind nicht über den 3. Tag hinausgelebt habe, und es ist sonach im Sinne des Gesetzes ein neugeborenes. Was die Beschaffenheit der am Kindskörper haftenden Nabelschnur betrifft, so liefert deren faulige Beschaffenheit ebenfalls einen Beweis für die Neugeburt dieses Kindes im gesetzlichen Sinne. Wenn nämlich ein Kind über 3 Tage alt geworden ist, so hat der an seinem Leibe hängende Nabelschnurrest bereits den Vertrocknungs-, Verschrumpfungs- und Abstossungsprozess eingegangen. Dieser Prozess war in diesem Falle noch nicht eingeleitet, denn das Obduktionsprotokoll nennt den Nabelschnurrest morsch, faulig, weich, d. h. theilt ihm gerade die entgegengesetzten Attribute der Vertrocknung und Schrumpfung zu,

und deshalb ist auch die bei diesem Kinde vorgefundene Nabelschnurbeschaffenheit ein Beweis, dass dasselbe nicht über 3 Tage gelebt haben könne, folglich ein neugeborenes im Sinne des Gesetzes sei.

II.

Das Kind war ein reifes, und folglich auch lebensfähig im Sinne des Gesetzes.

Nachdem das Gesetz die Lebensfähigkeit eines Neugeborenen lediglich an dessen Reife knüpft, und jedes reife Kind ohne allen Unterschied für lebensfähig erachtet, so wird es meine Aufgabe nur sein, die Reife dieses Kindes nachzuweisen, weil dann dessen gleichzeitige Lebensfähigkeit von selbst schon vom Gesetze angenommen wird.

Darüber, dass dieses Kind reif war, kann kein Zweifel herrschen. Ich will mich um so weniger auf das Geständniss der Angeschuldigten einlassen, am 12. November 1853 zum ersten Male ihrem Liebhaber fleischlich beigewohnt und am 12. August 1854, d. h. gerade nach 9 Sonnenmonaten geboren zu haben, als diesem Geständnisse ein anderes gegenüber steht, dem zu Folge sie auch möglicher Weise ganz kurze Zeit vor Weihnachten 1853 schwanger geworden sein kann. Ich bin aus der Leiche im Stande, die Reife dieses Kindes nachzuweisen.

Die Leiche machte nämlich auf den obduzirenden k. Gerichtsarzt den Eindruck eines vollkommen ausgetragenen, in allen Theilen wohlgebildeten Kindes; die Nägel waren in Beziehung auf Länge und Breite schön ausgebildet; die Länge der Leiche betrug 19″ Pariser Maasses, die der Kopfhaare durchschnittlich 1″, der Nabel stand nur $^1/_2$″ unterhalb der Mitte der Körperlänge; der Stirnhinterhauptsdurchmesser mass $4^3/_4$″, der grosse Kopfqueerdurchmesser $3^3/_4$″, der kleine 3″, der senkrechte Kopfdurchmesser $3^1/_2$″, der schiefe Kopfdurchmesser $5^1/_2$″, der Schulterdurchmesser $5^1/_4$″, der obere Brustumfang 13″, der untere $12^1/_2$″, der Hüftenabstand $4^1/_3$″. Das sind lauter Erscheinungen, wie sie nur dem reifen Kinde, welchem gegenüber das anscheinend geringe Gewicht der Leiche zu nicht ganz $3^1/_2$ ℔ um so mehr

allen Werth verliert, als diese Geringgewichtigkeit der Leiche sehr gut durch die Fäulniss erklärlich ist.

III.

Vom rein objektiven Standpunkte aus ist höchstens nur mit einiger Wahrscheinlichkeit der Schluss gestattet, dass das Kind nach seiner Geburt geathmet habe.

Die Lungen waren unzweifelhaft lufthaltig. Die rechte Lunge füllte den rechten Brustraum grösstentheils aus, beide Lungen bedeckten theilweise den Herzbeutel, schwammen mit und ohne Herz und Brustdrüse, tauchten, auf den Boden des Gefässes gedrückt, an den Wasserspiegel wieder empor, alle einzelnen Lungenstückchen schwammen auf dem Wasserspiegel, die Lungen knisterten bei'm Zerschneiden und liessen bei'm Drucke unterhalb des Wasserspiegels Luftbläschen emporsteigen.

Wenn Lungen lufthaltig sind, so ist dieses noch kein Beweis, dass sie geathmet haben müssen, sie können auch auf andere Weise lufthaltig geworden sein. Dass in diesem Falle der Luftgehalt der Lungen mit seiner nothwendigen Folge, der Schwimmfähigkeit, grossentheils der Fäulniss zugeschrieben werden müsse, unterliegt keinem Zweifel, denn das Obduktionsprotokoll sagt ja selbst, dass auf der inneren Seite die linke Lunge eine Menge von Luftbläschen in Folge der Fäulniss gezeigt habe. Wenn ich nun sehr gewissenhaft scheide, was vom Luftgehalte in gegenwärtigem Falle der Fäulniss, und was der geschehenen Athmung zugeschrieben werden müsse, so ist für mich irrelevant die Schwimmfähigkeit der ganzen Lunge und das Emporsteigen von Luftblasen bei'm Drucke unterhalb des Wasserspiegels. Nicht irrelevant ist aber die Bemerkung des Obduktionsprotokolles, dass die Lungen bei'm Einschneiden knisterten, und dass auch die einzelnen Lungenstückchen bis auf eines im Wasser schwammen. Beides zeigt an, dass Luft bereits das Lungengewebe durchdrungen haben müsse, und dahin kann sie in der Regel, nachdem die Angeschuldigte nicht behauptet, ihrem Kinde Luft eingeblasen zu haben, nur durch

Athmung gelangt sein, weil die Luftbläschen in Folge der Fäulniss zuerst sich an den Rändern und Flächen, nicht im Gewebe der Lungen, bilden. Nachdem aber die Fäulniss in diesem Falle bereits so bedeutende Fortschritte gemacht hatte, dass laut Obduktionsprotokoll die sonst nie schwimmfähige Leber schwamm, muss es dahin gestellt bleiben, ob diese bereits innige Durchdringung des Lungengewebes Fäulnissresultat oder Athmungsresultat ist. Es bleibt sonach eigentlich nur Ein Zeichen wahrscheinlich geschehener Athmung, und das ist das Knistern der Lungen bei'm Einschneiden, und selbst dieses Zeichen wird durch die vorhandene Fäulniss ein sehr unsicheres, auf das ich in diesem Falle nur sehr wenig Gewicht zu legen wagen würde.

Wendet man sich zu sonstigen Zeichen geschehener Athmung, so vermisst man diese im Ergebnisse der Leichenuntersuchung gänzlich. Es fehlte bei der Sektion das Hervorquellen schaumiger Blutflüssigkeit aus dem Lungengewebe als dem Hauptkriterium geschehener Athmung, worauf entscheidendes Gewicht gelegt werden muss, wenigstens vermisse ich dieses Zeichen im Obduktionsprotokolle. Es war ferner die Fäulniss bereits so weit vorgeschritten, dass die übrigen Erscheinungen geschehener Athmung, bestehend in Färbung der Lunge und Eigenthümlichkeiten ihres Gewebes, sich nicht mehr vorfanden.

Legt man nun in die eine Wagschaale die hier vorfindlichen Symptome geschehener Athmung und in die andere die Abwesenheit hierher bezüglicher Symptome, so dürfte sich die Annahme allerdings ein klein wenig zu Gunsten geschehener Athmung neigen. Dieses kann jedoch vom Standpunkte der Objektivität aus höchstens gestatten, mit einiger Wahrscheinlichkeit den Schluss zu ziehen, dass dieses Kind nach seiner Geburt geathmet haben möge, und um kein Jota mehr möchte ich auch von diesem Standpunkte aus behaupten. Gewissheit darüber, dass das Kind geathmet habe, wird erst durch das in der Voruntersuchung abgelegte mütterliche Geständniss, wenn man dieses als wahr annehmen will, dass das auf dem Boden liegende Kind den Kopf bewegt und mit Händen und Füssen gezappelt habe, denn

selbstständige Bewegung kommt nie dem todten Körper zu, und ist stets ein Zeichen des Lebens.

Aber selbst dieses Geständniss, wenn darauf Gewicht gelegt werden will, gestattet nicht den Schluss auf ein selbstständiges Leben dieses Kindes nach der Geburt. Leben und Athmung stehen nämlich in dem eben geborenen Kinde in einem so eigenthümlichen Verhältnisse zu einander, wie nimmermehr während der übrigen Zeit des Lebens. Während nämlich während der ganzen übrigen Lebensdauer Leben und Athmung identisch sind, und Eines ohne das Andere nicht bestehen kann, gibt es bei'm eben geborenen Kinde häufig einen Mittelzustand von Leben ohne Athmung und auch von Athmung ohne selbstständiges Leben. Das ist der Mittelzustand der Fortsetzung des innerhalb des Mutterleibes stattgehabten Lebens in der Aussenwelt und ausserhalb des Mutterleibes — ein Zustand, der eben so oft zum selbständigen Leben führt, als er auch nicht dazu führt und in den Tod übergeht. Ob, im Falle das in der Voruntersuchung abgelegte mütterliche Geständniss wahr ist, das Kind ein selbständiges Leben begonnen habe oder nicht, muss dahin gestellt bleiben, denn ich vermisse auch in diesem Geständnisse jenes Zeichen, wodurch allein sich das selbstständige Leben kund gibt: lebhaftes Schreien.

IV.

Der Sturz des Kindes aus den mütterlichen Geschlechtstheilen auf den Boden schadete ihm nichts.

Die Angeschuldigte ist geständig, in ihrem Wohnzimmer in stehender etwas vorwärts gebückter Stellung der Art geboren zu haben, dass sie bei'm Durchtreten des Kindes durch die Geschlechtstheile sich etwas duckte; die Nabelschnur sei abgerissen, und das Kind mit dem Kopfe voraus auf den Boden gefallen. Dieser Geburtsvorgang involvirt an und für sich keine Gefahr für ein Kind, und brachte dem Kinde auch im konkreten Falle keine Gefahr und zwar aus folgenden Gründen:

1) Durch das Niederducken der Angeschuldigten im

Momente, wo das Kind durch ihre Geschlechtstheile trat und geboren wurde, näherte sie instinktmässig ihre Geschlechtstheile dem Zimmerboden, worauf sie stand, minderte die Abstandsweite ihrer Geschlechtstheile vom Zimmerboden, und folglich die Fallhöhe für das Kind.

2) In allen solchen Fällen stürzt das Kind nie gerade aus den Geschlechtstheilen auf den Boden, sondern die Schenkel der Mutter lassen es mehr zwischen sich herabgleiten als herabfallen, weil diese nicht mit ganz, sondern nur halb auseinander gespreizten Schenkeln dastehen kann, und hier rutscht das Kind zwischen den Schenkeln herunter. Indem aber die Angeschuldigte sich niederduckte, wurde das zwischen den Schenkeln herabrutschende Kind von den mütterlichen Waden oder Fersen aufgefangen, und dadurch die Gewalt seines Sturzes theilweise gebrochen. Dazu kommt noch

3) die Zerreissung der Nabelschnur, welche nochmals die Gewalt des Sturzes bricht, wenn ihre Länge bei'm Falle erschöpft ist, und es sind folglich 3 Faktoren da, welche die Gewalt des Sturzes brechen mussten, und dieses Kind stürzte, die Angabe der Angeschuldigten über den Geburtsvorgang als wahr vorausgesetzt, und ärztlich liegt in dieser Angabe nichts Unglaubwürdiges — und dieses Kind, sage ich, stürzte nicht in einem Satze aus den Geschlechtstheilen zum Boden, sondern in 3 Absätzen. Trägt man endlich

4) der Qualität des Bodens, worauf die Angeschuldigte bei'm Gebären stand, Rechnung, so ist ein Zimmerboden glatt, und hat keine eckigen und kantigen, spitzigen Erhabenheiten, welche dem auffallenden Kinde Verletzungen zufügen könnten, und besitzt auch jeder Holzboden eine gewisse Elastizität. Bringt man den Einfluss dieser 4 Faktoren in Rechnung, so ist ganz erklärlich, warum an diesem Kinde trotz des Sturzes gar keine Verletzungen weder an den Weich- noch knochigen Gebilden des Kopfes und der Schulterhöhen sich vorfanden.

Aber auch keine in der Leiche etwa unnachweisbare und nur im Leben sich kund gebende Verletzung, ich meine, keine Gehirnerschütterung, wurde dem Kinde aus diesem

Sturze zu Theil. Der Schädel Neugeborener schützt das neugeborene Kind in einem Grade gegen Gehirnerschütterungen, wie während der ganzen Zeit unseres Lebens unser Gehirn nimmermehr geschützt ist. Bei'm neugeborenen Kinde nämlich bilden die Schädelknochen noch nicht, wie bei'm erwachsenen Menschen, eine fest geschlossene Kapsel mit kompakten Wänden, sondern die einzelnen Schädelknochen sind noch nicht mit einander verwachsen, und deshalb hat in dieser Zeit des Lebens die das Gehirn einschliessende Kapsel noch nachgiebige Wandungen. Diese Nachgiebigkeit der Schädelwandungen ist es, welche die Kraft einer auf das Gehirn erschütternd wirkenden Gewalt bricht, und deshalb hat das neugeborene Kind in einem Grade Schutz vor Gehirnerschütterungen, wie nimmermehr der Mensch zu einer anderen Zeit seines Lebens. Bringt man einerseits diese Immunität, andererseits die bereits aufgezählten Umstände, nämlich das Stürzen in 3 Absätzen und die Qualität des Bodens, in Anschlag, so kann gar kein Zweifel darüber herrschen, dass das Kind aus diesem Sturze nicht einmal eine Gehirnerschütterung davon trug.

V.

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass das Kind durch Verblutung aus der zerrissenen und dann nicht unterbundenen Nabelschnur gestorben ist.

Ueber Blutleere oder Blutfülle im Leichnam enthält das Obduktionsprotokoll keine Silbe. Den Beweis mit Gewissheit dahin zu führen, dass dieses Kind sich nicht verblutet habe, vermag ich nicht, und vermöchte dieses auch dann nicht, wenn über das in dieser Leiche vorhandene Blutquantum ein Anhaltspunkt im Sektionsprotokolle sich vorfände, weil bei dem Umstande, dass es kein Normalblutquantum in der Leiche gibt, dessen Abschätzung immer dem Ermessen des die Sektion leitenden Arztes anheimgestellt ist. Doch wird es mir aus 2 Gründen höchst unwahrscheinlich, dass dieses Kind sich verblutet habe:

1) Das Kind hat, wie ich schon nachgewiesen habe, wahrscheinlich den Athmungsprozess nach der Geburt be-

gonnen. Mit dem Eintritte des Athmungsprozesses wird aber die alte Blutbahn durch die Nabelschnur verlassen, und die neue durch die Lungen eingeschlagen, und es gehören besondere Gründe dazu, wenn die alte Blutbahn durch die Nabelschnur wieder eingeschlagen werden soll, die allerdings im konkreten Falle gegeben waren, und eine Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur wäre bei dem Umstande, dass in concreto der Fortsetzung des Athmungsprozesses sich ein Hinderniss entgegensetzte, nicht ausser dem Bereiche der Möglichkeit gelegen, wenn nicht 2) ein 2. Umstand vorläge, der nicht ausser Acht gelassen werden darf, und der ist, dass laut Geständnisses der Angeklagten bei'm Sturze des Kindes auf den Boden die Nabelschnur abriss. Alle zerrissenen Blutgefässe drehen sich nämlich vermöge der ihren Wandungen innewohnenden Elastizität spiralförmig auf und schliessen dadurch ihr eigenes Licht. Dadurch wird die Fortsetzung der Blutung aus dem zerrissenen Gefässe zur Unmöglichkeit, und das ist der Grund, warum überhaupt alle zerrissenen Wunden sehr wenig bluten. Bringt man noch in Anschlag, dass die Nabelschnur nicht hart am kindlichen Leibe, sondern in einer Entfernung von 2″ abgerissen wurde, so wird in diesem Falle die Verblutung aus der zerrissenen Nabelschnur ärztlich sehr unwahrscheinlich.

VI.

Das in der Voruntersuchung abgelegte mütterliche Geständniss, ihr Kind durch Zuhalten des Mundes mit einem Sacktuche erstickt zu haben, steht nicht im Widerspruche mit dem Sektionsbefunde.

Eine bestimmte Todesursache stellte sich bei der Sektion nicht heraus. Blos ganz entfernte Anhaltspunkte liegen dafür vor, dass das Kind durch Erstickung gestorben sein möge; es waren nämlich die Augen etwas hervorgetrieben, und ragte aus dem Munde die roth-blau-schwarze Zunge hervor. Diese wenigen Erscheinungen sind für den Arzt nicht ausreichend, um den Schluss zu ziehen, dass das Kind

durch Entziehung der Luft gestorben sei, und können nicht ausreichen, da sie zu wenige sind, um diesen Schluss zu gestatten. Dass nicht mehr Erscheinungen des Erstickungstodes, wenn ein solcher dem Kinde beschieden wurde, sich in der Leiche vorfanden, darf nicht auffallen, denn der Erstickungstod gehört bekanntermaassen zu jenen Todesarten Neugeborener, die sich fast nie in der Leiche nachweisen lassen. Der Grund liegt darin, weil bei einem eben geborenen und zu athmen beginnenden Kinde, wenn es den Erstickungstod stirbt, sich unmöglich jene ganze Symptomenreihe in der Leiche bilden kann, die sich entwickelt, wenn ein schon länger geathmet habender Mensch erstickt. Insoferne dieses der Natur der Sache nach nicht sein kann, steht der durch das Sektionsergebniss konstatirte Befund nicht im Widerspruche mit dem von der Angeklagten in der Voruntersuchung abgelegten Geständnisse.

Wenn die Angeklagte ferner in der Voruntersuchung geständig war, dass es fast $^1/_2$ Viertelstunde gedauert habe, bis das Kind sich nicht mehr bewegt habe und todt gewesen sei, so steht auch der Glaubwürdigkeit dieses Geständnisses ärztlich nichts entgegen. Wahrscheinlich ist nämlich, dass die Angeschuldigte zwar fest das Sacktuch auf den Mund des Kindes, gar nicht aber, oder doch wenigstens nicht so fest, auf die Nase gedrückt habe. Dadurch wurde zwar der Luftzutritt in die Lungen vom Munde aus abgesperrt, nicht aber oder doch nicht so vollständig von der Nase aus, und deshalb konnte es auch so lange währen, bis das Kind starb, und eben deshalb traten auch wiederum die Erscheinungen des Erstickungstodes nicht so vollständig in der Leiche auf, und konnten nicht so vollständig auftreten.

Bezüglich des Sektionsergebnisses habe ich nur zu bemerken, dass an der Leiche sich Erscheinungen anscheinend etwas auffallender Natur vorfanden: Der ganze Körper war auf der ganzen rechten Seite laut Obduktionsprotokoll schwarzblau, stark geröthet, stark aufgelaufen, während dieses auf der linken Seite nicht der Fall war, das rechte Auge war braunschwarz, mit Blut gefüllt, das Gesicht an-

geschwollen, die rechte Brusthälfte erhabener als die linke, die Weichbedeckungen der rechten Brustseite viel lufthaltig; für mich haben diese Erscheinungen nichts Auffallendes: ich sehe sie als das Ergebniss der Fäulniss an. Das Obduktionsprotokoll sagt selbst, der ganze Körper sei stark in Fäulniss übergegangen gewesen, und dass alle die genannten Erscheinungen blos an der rechten Körperhälfte sich vorfanden, nicht aber an der linken, kommt höchst wahrscheinlich daher, weil das Kind in der Erde auf seiner rechten Seite lag, wohin sich die flüssigen Theile der Leiche senkten, und daher nur hier, nicht aber links, die genannten Erscheinungen hervorriefen. Ich wüsste wenigstens keine Gewaltthätigkeit, die exklusiv auf die rechte Körperseite gewirkt und die bewussten Erscheinungen hervorgerufen hätte, nicht aber gleichzeitig auch Knochenverletzungen erzeugt hätte, die sich nicht in der Leiche vorfanden.

VII.

Vorausgesetzt, dass die Angeschuldigte wirklich ihrem Kinde eine solche Behandlung zu Theil werden liess, wie sie in der Voruntersuchung geständig gewesen, so involvirte diese Behandlung nothwendig, ihrer allgemeinen Natur nach und unmittelbar, den Tod des Kindes.

Einer Begründung dieser Thesis wird es nicht bedürfen. Die Angeschuldigte war in der Voruntersuchung geständig, ihr Kind auf diese Weise erstickt zu haben, dass sie ihm mit einem Sacktuche Mund und Nase zuhielt, und dadurch folglich den Luftzutritt zu den Lungen abhielt, d. h. den Athmungsprozess unmöglich machte. Die Luft ist ein nothwendiges Agens zur Fortsetzung des Lebens, dessen der Mensch von der Wiege bis zur Bahre nicht entbehren kann. Die Entziehung dieses Agens schliesst nach Laien schon einleuchtenden Gründen nothwendig, der allgemeinen Natur nach und unmittelbar, den Tod in sich.

Fragestellung an die Geschworenen:

Frage 1: Gerichtet auf das Verbrechen des Kindsmordes bei vollkommenem Thatbestande *);

Frage 2: Gerichtet auf das Verbrechen des Kindsmordes bei unvollkommenem Thatbestande **).

Antwort der Geschworenen:

auf die Frage 1: Nein!

auf die Frage 2: Ja!

Urtheil des Gerichtshofes: 4 Jahre Arbeitshaus.

---

*) Strafgesetzbuch für das Königreich Bayern Thl. I Art. 157 (s. oben S. 56 Note *).

**) Vgl. die oben S. 50 Note * allegirte Gesetzesstelle.

XII.

Die Leistungen im Gebiete der Staatsarzneikunde im Jahre 1854,

zusammengestellt von Dr. C. Wolff, Physikus in Berlin.

I. Sanitätspolizei und Hygiene.

1. Aerztliches Vereinswesen in Hannover. (Mediz. Conv.- u. Corr.-Blatt f. d. Aerzte im Königreich Hannover Nr. 15.)
2. Aeusserungen und Vorschläge des königl. Gesundheitskollegiums zu Stockholm, den Verkauf von Giften betr. (Henke's Zeitschr. 2.)
3. Bestrafung der Milchverfälschung. (Rév. de Thérap. méd. chir. August 15.)
4. Betreffend die Leimfabrikation. Gutachten der königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. u. öffentl. Medizin. VI. 1.)
5. Canthariden-Vergiftung. (Journ. de Chim. méd. Juni.)
6. Cholerastatistik, Beiträge zur, in Wien. (Wien. mediz. Wochenschrift Nr. 44 seqq.)
7. Criminalgesetzgebung und Gefängnisszucht. (The Westminster Review Nr. X. April.)
8. Der allgemeine Gesundheitsrath. (Med. Times and Gaz. Aug. 5)
9. Der Unterstützungsverein für arme Wittwen und Waisen von hannov. Aerzten. (Med. Conv.- u. Corr.-Blatt für die Aerzte im Königreich Hannover Nr. 20.)
10. Die Anästhesirung vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus. (Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 1 seqq.)
11. Die analytische Commission. (The Lancet, Opium Jan. 14, farbige Zuckerwaaren März 18, Porter August 5, Schnaps Decemb. 2.)
12. Die Nothkisten oder Rettungsapparate. (Mittheil. des badischen ärztl. Vereins Nr. 10.)
13. Die Schutz- und Hülfsmaassregeln gegen die Cholera, welche bei der Choleraepidemie im Sommer 1852 durch die königl. bayer. Staatsregierung in's Leben gerufen worden sind. (Aerztl. Int.-Blatt bayer. Aerzte Sept. 9.)
14. Einige Fälle von Hydrophobie. (The Lancet Sept. 9. Oct. 14.)
15. Ein Wort über die Gränze zwischen der ärztlichen Freiheit und der Sanitätspolizei. (Wien. mediz. Wochenschr. Nr. 10.)

16. Erinnerungen aus den Feldzügen 1806 bis 15. Aus den hinterlassenen Papieren eines Militärarztes (Meier W.) Karlsruhe 1854.
17. Erkenntniss des Obertribunals, betr. die Befugniss der Wundärzte erster Klasse zur inneren Praxis. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 1. 2.)
18. Fall von Hydrophobie 5 Jahre nach dem Bisse. (Med. Times et Gaz. Mai 20.)
19. Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisse in Würtemberg in den Jahren 1851 und 52. (Würt. Corr.-Blatt. Nr. 20.)
20. Geheimmittel, Handel mit denselben. (Hann. Corr.-Blatt V. 3.)
21. Gesetz zur Beseitigung der Schädlichkeit durch Rauch. (Med. Times et Gaz. July 22.)
22. Heilanstalten im Königreich Hannover. (Hann. Corr.-Bl. V. Nr. 5. 6. 7.)
23. Hygieinische Vorsichtsmassregeln, welche für die nach dem Oriente bestimmten Truppen im Auftrage des französischen Kriegsministeriums angeordnet sind. (Rev. d. thér. méd. chir. August.)
24. Instruktion für die österreichischen Feldärzte zur Gewinnung eines geniessbaren Trinkwassers aus unreinen und versumpften Gewässern. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 29.)
25. Instruktion zur Erkennnung einer Verfälschung des Cichorienkaffees. (Neues Repertor. f. Pharm. III. 4.)
26. Kassation wegen unvollständiger Eidesleistung von Seiten eines Sachverständigen (Gerichtsarztes). (Zeitschr. f. Gesetzgeb. und Rechtspflege d. Königreichs Bayern I. 1.)
27. Leiden und Freuden eines armen Gerichtsarztes. (Bayer. ärztl. Intelligenzblatt Juli 29.)
28. Massregeln während der Choleraepidemie in Marseille. (Gaz. médic. d. Par. Sept. 9.)
29. Medizinische Polizei. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 7, 11, 17.)
30. Offizielle Mittheilung aus Schweden und England, betreffend die Vaccination und Revaccination mit Hinweisung auf die Schutzkraft der Vaccine. (Henke's Zeitschrift 2.)
31. Schnupftabak in Bleibüchsen. (Union méd. Sept. 25.)
32. Sittenverderbniss, die, unserer Zeit und ihre Opfer in ihren Beziehungen zum Staate, zur Familie und zur Moral. (Leipzig, Rossberg.)
33. Statistik, medizinische, und Lebensversicherungsanstalten. (Brit. Rev. Juli.)
34. Ueber das Verhältniss des Sanitätspersonales überhaupt, dann der Kreis- und Bezirksärzte insbesondere. (Wien. med. Wochenschrift Nr. 18.)
35. Ueber die Anlage eines Kalkofens. Gutachten der königl. wissenschaftlichen Deputation. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 1.)
36. Ueber die sanitätspolizeilichen Bedenken beim Gebrauch neusilberner Kirchengeräthschaften. Gutachten der königl. wissenschaftlichen Deputation. (Casper's Vierteljahrschr. für ger. und öffentl. Medizin V. 2.)
37. Ueber die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre. (Mitth. d. badischen ärztlichen Vereins Nr. 13 sqq.)
38. Ueber die Wiederbelebung scheinbar Ertrunkener. (Fror. ärztl. Hausfreund, Juli Nr. 59.)
39. Verbrauch von Nahrungsmitteln in England. (The Edinb. Rev. April.)

40. Verhandlungen des öffentlichen Gesundheitsraths des Niederrheins. (Gaz. médic. de Strasbourg.)
41. Verordnung, die sanitätspolizeiliche Fürsorge für jugendliche Arbeiter in den bayerischen Fabriken betreffend. (Aerztl. Intell.-Blatt bayer. Aerzte Nr. 31.)
42. Wurstvergiftung. (Medizinisches Correspondenzblatt des Würtembergischen ärztlichen Vereins Nr. 16.)
43. Abl, F., Revisionsprotokoll für die Civil-Apotheken, anwendbar in allen civilisirten Staaten. (Prag, Credner u. Kleinbub.)
44. Ackermann, H., das Wetter und die Krankheiten; mit 3 Steindrucktafeln. (Kiel, Akad. Buchhandlung.)
45. Ancelon, Fall von Scheintod. (Bullet. génér. d. Thérapeut. Nov. 15.)
46. Atkinson, J., das menschliche Gemüth in seinen Beziehungen zur Cholera-Ansteckung. (Lancet, Oct.)
47. Auerbach, H. M., Aufklärungen und Verhaltungsmassregeln zur Abwehr der Cholera. (Berlin, Huber.)
48. Bärensprung, F. von, über die Folge und den Verlauf epidemischer Krankheiten. Beobachtungen aus der medizinischen Geschichte und Statistik der Stadt Halle. (Mit 1 Karte. gr. 4. Halle, Schmidt.)
49. Barasch, J., Beitrag zur Kenntniss der medizinisch-endemischen Verhältnisse der Wallachei. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 26.)
50. Behrend, F. J., die öffentlichen Bade- und Waschanstalten, ihr Nutzen und Ertrag. Mit Zeichnungen und Abbildungen. (Berlin 8.)
51. Benedict, G., über die Nothwendigkeit der Revaccination. (The New-York Journal of medicine January.)
52. Beyran, über Klimatologie, Pathologie, Hülfsquellen, Verproviantirung, Prophylaxis und Hygieine von Reisenden und Expeditionsarmeen. (L'Union méd. 67. 70.)
53. Biefel, R., die Sanitätspflege des französischen Heeres. (Günsburg, Zeitschr. V. 3.)
54. Bierbaum, J., das Rechtsverhältniss der missgebildeten Neugeborenen. (Henke's Zeitschr. 1.)
55. — — Welche Fabrikarbeiter sind der Vergiftung durch Bleiverbindungen besonders ausgesetzt, und was kann die Medizinal-Polizei zur Verhütung derselben leisten? (Henke's Zeitschr. 1.)
56. Bodington, G., über die Salubrität von Birmingham, seine Vorstädte und Nachbarschaft und insbesondere die verhältnissmässige Immunität dieser Stadt gegen Cholera und andere epidemische Krankheiten. (The Lancet, Dezem. 23.)
57. Böcker, über die Wirkung des Bieres auf den Menschen. (Archiv f. wissenschaftliche Heilkunde I. 4.)
58. Borgne, Gabr. Le, die öffentliche Hygieine in ihren praktischen und für das Publikum zumeist fasslichen Gegenständen. (Nantes, Paris. 8. Masson.)
59. Boudart, Vergiftung durch Streichzündhölzchen. (Journ. de Chim. méd. Juli.)
60. Boudin, die gesetzlichen Vorschriften und Reglements für die medizinische Thätigkeit bei der Rekrutirung, Ausmusterung, Verabschiedung der Landarmee. (Ann. d'Hyg. publ. et d. méd. lég. Juli.)

61. Boudin, Medizinische Geschichte des Blitzes und seine Wirkung auf Menschen, Thiere, Pflanzen, Gebäude u. Schiffe. (Ann. d'Hyg. publ. et d. méd. lég. Oct.)
62. — Studien über das Wasser vom Gesichtspunkte der öffentlichen Hygieine. (Ann. d'Hyg. publ. et d. méd. lég. Januar.)
63. — Studien über die Ventilation und Heizung der Hospitäler, Kirchen und Gefängnisse. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. April.)
64. Bouley, H., von der epidemischen Lungenseuche. (8. Paris. Labé.)
65. Bourgeois d'Orvannes, öffentliche Waschanstalten und Bäder zu billigen Preisen. (Paris, Masson. 8.)
66. Bousquet, L., Handbuch der Hirudikultur oder Blutegelzucht. (Bordeaux. 8.)
67. Boutron u. Boudet, über die Trinkwässer von Paris. (Journ. de Chim. et de Pharmac. Juni, Aug.)
68. Bradley, E., die Verfälschung der Artikel für die Armen. (Pharm. Journ. and Transact. April.)
69. Brainard, D., Erfahrungen über Vergiftung durch Schlangengift und über die Mittel gegen dieselbe. (Gaz. de Par. 24. 25.)
70 Braunschweig, Geburts- und Sterbe-Verzeichniss für das Jahr 1853. (Hannov. Corr.-Blatt V. 7.)
71. Brauser, H., die Choleraepidemie des Jahres 1852 in Preussen. Statistische Zusammenstellung aus den Akten des kgl. Ministeriums der geistl. Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, mit hoher Genehmigung des königl. Geheimen Staatsministers Hrn. v. Raumer Exc. Mit einem Vorwort v. Geh. Ober-Medizinalrath Dr. Barez; mit 1 Karte u. 2 Tabellen. (Berlin, A. Hirschwald.)
72. Brefeld, F., die endliche Austilgung der asiatischen Cholera. (Breslau. 8.)
73. Breithaupt, akuter Rotz beim Menschen. (Pr. Ver.-Ztg. Nov. 1.)
74. Bressler, die Kellerwohnungen und ihre Bewohner in sanitätspolizeilicher Beziehung. (Casper's Vierteljahrschr. für ger. und öffentl. Mediz. VI. 2.)
75. Caffe, Vergiftung durch Visitenkarten. (Gaz. de hôp. Nr. 74).
76. Calvert, F. C., die Verfälschung der Oele. (Pharm. Journ. and Transact. Februar.)
77. Causse, Vergiftung durch Streichzündhölzchen. (Journ. de Chim. méd. Juni.)
78. Chevallier, Lassaigne u. Rarle, Chemische Analyse eines für giftig gehaltenen Cyders. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Oct.)
79. Chevallier, A., von der Nothwendigkeit, im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und der Agrikultur die Schlachthäuser zu reinigen. Paris. 8.
80. — — Verdacht auf Vergiftung durch wilde Artischocke. (Journ. de Chim. méd. Juni.)
81. — — und Duchesne, E., von der Gefahr, welche die Anwendung gefärbten Papieres mit giftigen Substanzen bietet. (Annal. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Juli.)
82. — —, über die Nothwendigkeit, Gefässe von Blei und seinen Lagerungen zum Gebrauche für Nahrungsmittel, Bleiröhren zur Leitung und Bleisalze zur Reinigung von Getränken zu verbieten. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. April.)

83. Clemens, A., ärztliche Gedanken über die Todesstrafe und die Fälle ihrer Anwendung. (Henke's Zeitschr. 1.)
84. Clemens, Th., physiologische Reflexionen und Untersuchungen über Miasma und Kontagium. (Archiv für physiologische Heilkunde von Vierordt. XIII. 1.)
85. Cless, Vergiftung durch Leuchtgas. (Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztl. Vereins Nr. 45.)
86. Codex der französischen Pharmacopoe. (Paris. 8.)
87. Cooper, G., über Natur und Ursachen der Krankheiten der Auswanderer. (The Lancet, April.)
88. Couture, A. La, die Ventilation als prophylaktisches Mittel gegen Epidemieen in Hospitälern. (Gaz. des hôp. Nr. 31.)
89. Damerow, amtliche statistische Zusammenstellung der in der Halle'schen Provinzial-Irren- Heil- und Pflegeanstalt v. 1. Nov. 1844 bis ult. Dez. 1853 befindlich gewesenen Kranken, sowie der von denselben für die Anstalt geleisteten Arbeiten und des dadurch erzielten idealen und reinen Arbeitsverdienstes.
90. Dayman, H., der Einfluss der Civilisation auf das Glück des medizinischen Standes. (London, Highley. 8.)
91. Desbois, von der Nothwendigkeit, 2 Aerzte in Criminalsachen heranzuziehen, welche die Todesstrafe nach sich ziehen können. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Juli.)
92. Diez, A., über die Kost der Gefangenen. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A. IV. 2.)
93. Dornblüth, Materialien und Aktenstücke aus Mecklenburg-Schwerin, betreffend die Tollwuth der Hunde, deren Erkenntniss, Uebertragung und Verhütung. (Henke's Zeitschr. 2.)
94. Droste, das belgische Irrengesetz vom 18. Juni 1850. (Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie. X. 4.)
95. Dufour, P., Geschichte der Prostitution bei allen Völkern der Welt von den ältesten Zeiten bis auf die jetzige. (kl. 8. 6. u. letzter Band. Brüssel.)
96. Dulepey und Dumesnil, Darstellung der Organisation der Armen- und Alterspflege im Departement Loiret. (Bericht an den Generalrath. Orleans.)
97. Dwight, wie verhält sich die Anzahl der Mordthaten, in den römisch-katholischen Ländern Europa's begangen, jener des protestantischen Englands gegenüber? (Marriot, der wahre Protestant. 3. Bd. 3. Heft.)
98. Edmonds, T., über die Gefahr der Sterblichkeit und Krankheit der arbeitenden Klassen in England. (The Lancet Oct. 21. Decemb. 2.)
99. Eichmann, Vergiftung durch Visitenkarten. (Med. Centralzeitung Nr. 31.)
100. Erlenmeyer, der Cretinismus am Rhein. (Med. Vereinszeitung Nr. 7.)
101. Escherich, hygieinisch-statistische Studien über die Lebensdauer in verschiedenen Ständen auf den Grund von 15,730 nach den Geburtsjahren registrirten, gleichzeitig lebenden öffentlichen Beamten des Königreichs Bayern nach dem Status von 1852. (Würzburg, Stahel.)
102. Faber, v., über Wurstvergiftungen. (Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztl. Vereins Nr. 33.)

103. Falke, J. E. L., Lehrbuch über Staats-Thierarzneikunde. (2. stark vermehrte Ausgabe. Leipzig, Baumgärtner.)
104. Foissac, P., die Meteorologie in ihren Beziehungen zur Lehre vom Menschen und besonders zur Medizin und öffentlichen Hygieine. 2 Bde. 8. (Paris, Baillière.)
105. Fr(auenste)dt, die Strafrechtspflege und die Medizin. (Kühne, Europa Nr. 24. 25.)
106. Frank, M., über öffentliche Gesundheitspflege. Auszug aus dem Berichte über eine im Jahre 1853 im Auftrage des hohen Staatsministeriums des Innern unternommene Reise nach Belgien und Frankreich zum Behufe der Kenntnissnahme dortiger medizinal-polizeilicher Einrichtungen. (München, Franz.)
107. Frickhinger, A., Revalenta arabica des Dr. Barry ein grossartiger Betrug. Aufklärung für diejenigen, welche sich der Revalenta bedienen wollen, zugleich ein offenes Wort über die Geheimmittel an die deutschen Regierungen und Medizinalbehörden. (Nördlingen, Beck. 8.)
108. Fuchs, C. F., Lebensverkürzungen. Eine Aufzählung und Schilderung derjenigen Laster und Gewohnheiten, welche Gesundheit und Leben gefährden und zerstören. Nebst Rathschlägen zur Umkehr und Befreiung. Eine Warnungsschrift. (Weimar, B. F. Voigt.)
109. Gautier, L., von den Vortheilen der Vereinigung der Kranken- und Siechenhäuser und Wohlthätigkeitsanstalten unter einer einzigen öffentlichen Hülfs-Verwaltung in den grösseren Sammelplätzen der Bevölkerung. (Arras. 8.)
110. Gernet, einige Mittheilungen über die Hundswuth-Epizootie in Hamburg 1851 — 53.
111. Gernet, einige Mittheilungen über die Hundswuth-Epizootie in Hamburg 1851 — 53. (Casper's Vierteljahrschr. Juli.)
112. Girard, Verfahren zur Desintoxikation giftiger Schwämme. (Rév. thér. du midi Sept. 30.)
113. Gläsche, C., erster öffentlicher Bericht über die Erziehungsanstalt für blödsinnige Kinder zu Hubertusberg. Leipzig. 8.
114. Glower, R., über ein System der Sanitätspolizei. (The Lanc. März 25.)
115. Grätzer, J, Beiträge zur Bevölkerungs-, Armen-, Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik der Stadt Breslau. (gr. 8. Breslau, Aderholz.)
116. Günther, R., über die im „Entwurfe eines Strafgesetzbuches für das Königreich Sachsen" vorgeschlagenen Abänderungen der wichtigsten in die gerichtliche Medizin gehörenden Gesetzesbestimmungen. (Henke's Zeitschrift 4.)
117. Guérard, A., über die Choleraepidemie, welche zur Zeit in Paris wüthet. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Jan.)
118. — — Bemerkungen über die physiologischen und pathologischen Wirkungen der komprimirten Luft. (Annal. d'Hyg. publ. et de méd. lég. April.)
119. Häser, H., die Vaccination und ihre neuesten Gegner. Mit besonderer Rücksicht auf Carnot's: „Essai de la mortalité comparé avant et depuis l'introduction de la vaccine en France." (Berlin, Hertz.)

120. Haselberg, v., der Kindermord und dessen Behandlung Seitens der modernen Rechtspflege. (Henke's Zeitschr. 1.)
121. Hecker, die Wohnungen der Armen. (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. u. öffentl. Med. V. 1.)
122. Helmbrecht, Geburts- und Sterbe-Verzeichniss der Stadt Braunschweig im Jahre 1853. (Med. Conv.- u. Corr.-Blatt für die Aerzte im Königreich Hannover Nr. 7.)
123. Hering, E., über den Viehstand Würtembergs. (Rep. d. Thierheilk. XV. 2.)
124. Heyfelder, O., die Irrenhäuser in Paris. Reisebericht. (Deutsche Klinik Nr. 1.) (Schluss von 1853 Nr. 54.)
125. Hientzsch, J., Jahresschrift über das Blindenwesen im Allgemeinen, wie über die Blindenanstalten Deutschlands insbesondere. Berlin. (Med. Times and Gaz. July. 29.)
126. Hilditch, E., Bericht über die desinfizirende Eigenschaft des Zinkchlorids. (Med. Times et Gaz. July. 29.)
127. Hood, W. Charles, Betrachtungen über die Sorge für irre Verbrecher. (London. 8. Churchill, mit Tafeln.)
128. Huss, M., über die endemischen Krankheiten Schwedens. Aus dem Schwedischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen versehen von Dr. Gerhard von dem Busch. (Bremen. Kühtmann & Comp.)
129. Jacquot, F., vom miasmatischen Ursprunge der endemisch-epidemischen Fieber als Intermittenten und Sumpffieber. (Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Juli, Oktob.)
130. Jopling, T., Lebensstatistik. Ueber die Berechnung der Mortalität an verschiedenen Krankheiten leidender Menschen und eine Reihe Tafeln. 8. (London. King.)
131. Josat, über deutsche Leichenhäuser. (Gaz. des hôp. Nr. 45.)
132. — —, vom Tode und seinen Zeichen. Die Nothwendigkeit einer Veränderung der die Beerdigung betreffenden Gesetze, um zu frühe Begräbnisse zu vermeiden. (Paris. Germer-Baillière.)
133. Junod, Gesundheit der Städte. (Med. Times et Gaz. Jan. 14.)
134. Kaan, H., Gedanken eines Arztes über die Cholera als Weltseuche. (Innsbruck. Wagner.)
135. Kissel, C., ist die Impfung mit Kuhpockenlymphe auch gegen das Varioloid schützend? (Deutsche Zeitschr. f. St. A. III. 1. 2.)
136. Kipel, C., das Varioloid und Hr. Dr. Eimer in Langenbrücken. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A. IV. 2.)
137. Kletschke, die Aufgabe der Medizinalpolizei zur Verhütung von Vergiftungen durch schädliche Farben. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Medizin. VI. 1.)
138. Kleist, F. W., Betrachtungen über die schädlichen Wirkungen arsenikhaltiger Farben auf den menschlichen Organismus und in sanitätspolizeilicher Beziehung überhaupt. (Berlin. Brigl & Lobeck.)
139. Köstlin, Uebersicht der Krankheiten, welche während des Jahres 1853 zu Stuttgart geherrscht haben. (Würt. Korr.-Bl. 21, 22, 23.)
140. Kreutzer, J. M., die Einimpfung der Lungenseuche des Rindviehes als das bewährteste Schutzmittel gegen diese Seuche. Aus den Verhandlungen der Akademie in Brüssel übersetzt, durch die übrigen bisherigen Versuche und Erfahrungen er-

gänzt, und mit einer Abhandlung über die Lungenseuche in geschichtlicher, ätiologischer, pathologisch-anatomischer, symptomatologischer, therapeutischer, prophylaktischer und polizeilicher Beziehung versehen. (Erlangen. 8.)

141. Kreutzer, J. M., Umschau auf dem Gebiete der Staatsveterinärmedizin, Veterinärpolizei. (Centralzeitung für Veterinärmedizin von Kreutzer Nr. 1 seqq.)
142. — —, Lehrbuch der gerichtlichen Veterinärmedizin. Zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für Thierärzte. I. Lief. Lex.-8. (Erlangen, Palm & Enke.)
143. Krügelstein, zur Statistik des Selbstmordes. (Henke's Zeitschrift 1.)
144. Küttlinger, A., Ermahnung zur Abschaffung der Grüfte auf den Kirchhöfen im Allgemeinen und insbesondere der über die Oberfläche gebauten, als einer veralteten und sanitätspolizeiwidrigen Begräbnissart. (Erlangen. 8.)
145. Labrune, Ch., die offizielle Medizin und die Ketzereien, welche ihr Ansehen und Bestehen gefährden. (Besançon. 8.)
146. Landgraff, C., die Aerzte als Zeugen und Sachverständige vor Gericht. (Aerztl. bayer. Intelligenzbl. Febr. 18.)
147. Leconte, neues Verfahren zur Prüfung der Güte der Milch. (Gaz. des hôp. Nr. 91.)
148. Lizars, J., Wirkung des Tabakrauchens. (Med. Times and Gaz. Aug. 5.)
149. Macher, Beiträge zur Regulirung des österreichischen Sanitätswesens auf dem Lande. (Wiener medizin. Wochenschrift Nr. 23 seqq.)
150. Marret, Inokulation der Peripneumonia contagiosa. (Recueil de méd. vétér. Juni.)
151. Marchand, E., Verfälschung genicssbarer Oele und deren Erkennung. (Gaz. des hôp. Nr. 7.)
152. Martinet, von der Arsenikvergiftung der Sümpfe als Mittel, das Sumpfmiasma zu vernichten. (Presse médicale belg. Nr. 50.)
153. Maugenert, L., Entwurf einer medizinischen Organisation für das Land in Frankreich. (St. Arnaud und Paris. 8.)
154. Mayer, Alex., über die öffentliche Gesundheitspflege in Frankreich. (Presse médic. Jan. 14.)
155. — —, über die Fälschung der Arzneimittel und der Nahrungsstoffe. (Presse méd. Juni 15.)
156. Mecklenburg, was vermag die Sanitätspolizei gegen die Cholera? Nach eigenen Erfahrungen beantwortet. (Berlin. Hirschwald.)
157. — — Vergiftung durch Morcheln. (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. u. öff. Med. VI. 2.)
158. Meyer-Ahrens, Uebersicht über die geographische Verbreitung des Cretinismus in der Schweiz nach den bis dahin der naturforschenden Gesellschaft eingesendeten Materialien. 2. Theil. (Schweizer. Zeitschr. f. Medizin. Heft I.)
159. Meyer, M., Bleivergiftung durch Schnupftabak. (Mediz. Centralztg. Nr. 93.)
160. Miller, A., das Mutterkorn in seinen Beziehungen zur Physiologie, Geburtshilfe und öffentlichen Hygiene. (Paris. 4. Baillière.

161. Moulau, P. J., Nutzen einer guten Hygiene bei Choleraepidemieen. (El. Siglo med. Nr. 22.)
162. Müller, E., die preussische Arzneitaxe. (Pr. Vereinszeitung Nr. 24.)
163. Neufville, W. de, Beitrag zur Lehre vom Hospitalbrande. (Deutsche Zeitschr. f. St.A. III. 1.)
164. Neumann, S., die Fragestellung in der Krankheitsstatistik mit besonderer Beziehung für die arbeitenden Klassen. (Deutsche Klinik Nr. 20.)
165. Neumann, die Todesfälle im Berliner Gesundheitspflegeverein. Ein medizinisch-statistischer Bericht. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öff. Med. V. 1.)
166. Oswald, J., ein Hermaphrodit zur Klasse der Androgyni. (Wien. mediz. Wochenschr. Nr. 52.)
167. Pappenheim, die lokale Immunität. Eine Aufgabe der Mdizinalpolizei. Zuvörderst behufs der Cholera. (Casper's Vierteljhrsschr. f. ger. u. öff. Med. V. 2.)
168. Payan, A., von den Nahrungsmitteln, den Mitteln, sie zu verbessern, zu erhalten und ihre Verfälschungen zu erkennen. (Paris, Hachette et Comp.)
169. Pelikan, E., das doppelt-chromsaure Kali in Bezug auf gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei. (Med. Ztg. Russl. Nr. 20.)
170. Sirus Pirondi, die Krankheiten, welche in Marseille vom 1. Dez. 52 bis zum 30. Nov. 53 geherrscht haben. (Bericht an d. kais. med. Ges. Marseille, Vial. 8.)
171. Philippe, A., Geschichte der Apotheker bei den wichtigsten Völkern der Erde seit den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage, nebst einer Uebersicht des gegenwärtigen Zustandes der Pharmacie in Europa, Asien, Afrika und Amerika. Aus dem Franz. übersetzt und mit einer Zusammenstellung der Förderer der Pharmacie alter und neuer Zeit vermehrt von Dr. H. Ludwig. (Jena. Mauke.)
172. Pisani, S. Z., der Einfluss fehlerhafter Hygiene auf die Sterblichkeit bei der Choleraepidemie zu Malta im Jahre 1837 und 1850. Denkschrift zur Feier des Vereins deutscher Aerzte in Paris. Paris.
173. Pol, B., und Wattelle, T., Bericht über die Wirkungen der komprimirten Luft beim Graben der Kohlenschachte. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. April.)
174. Purkinje, über den Hausschwamm (Merulius destruens), dessen Gestalt und Vorkommen. (Sachse's allgem. deutsche naturhist. Ztschr. II. pg. 543.)
175. Reynol, über die Ungefährlichkeit des amorphen rothen Phosphors. (Mon. des hôp. Nr. 96.)
176. Rhodes, J. B., die Epigeognosie oder die Universalpest, welche seit einigen Jahren auf dem Erdboden herrscht, besonders in Luft, Wasser, Erde, Stein u. s. w.
177. Richter, A. L., über Organisation des Feld-Lazareth-Wesens und über Transport-Compagnieen für Verwundete. (Bonn. 8. Marcus.)
178. Riecke, C., die Reform der Lehre von den Contagionen, Epidemieen und Epizootieen. (Quedlinburg, Huch. 8, 238 pg.)
179. — — die sanitätspolizeilichen Beamten gegenüber den

sanitätspolizeilichen Gesetzen und Verordnungen. (Henke's Ztschr. 3.)

180. Ritter, B., das Bier von Seiten der Medizinal-Polizei. (Henke's Ztschr. 1.)
181. Rosenthal, Beitrag zur Erledigung der Frage, ob der Genuss des Fleisches milzbrandkranker Thiere schädlich sei oder nicht. (Casper's Vrtjhrsschr. f. ger. und öff. Med. VI. 2.)
182. Russdorf, E. von, populäre Vorträge zur Förderung der Gesundheitskultur. (Gehalten in Berlin. 16. W. Besser's Verlag.)
183. Sachau, die neusten Medizinalreformen im Herzogthum Holstein. (Dtsche. Ztschr. f. St.-A.-K. IV. 2.)
184. Schilling, Ergebnisse der Schutzpockenimpfung in der kgl. preussischen Armee. (Casper's Vrtjhrsschr. f. ger. und öff. Med. VI. 2.)
185. Schott, über Zimmerheizung, insbesondere die Konstruktion der Stubenöfen. (Hannover, 8. Rümpler.)
186. Simon, J., der Gesundheitszustand der Stadt London von 1848—53. (London, Parker & Sohn. 8.)
187. Stammler, über Revaccination. (Dtsche. Ztschr. f. St.-A.-K. VI. 1.)
188. Stimmel, Fr., die Heilanstalt für Nerven- und Gemüthskranke Kennenburg bei Esslingen, Königreich Würtemberg. Ihre zu erstrebende Aufgabe, und ihre Leistungen in den verflossenen ersten acht Jahren ihres Bestehens. (Esslingen.)
189. Stoeber und Tourdes, über die Art und Weise, das Schlachtvieh zu tödten. (Gaz. méd. de Strasb. März 24.)
190. Tardieu, A., Bericht über die Fälle von Hundswuth, welche in den Jahren 1850, 51, 52 in Frankreich beobachtet sind. (Ann. d'hyg. publ. et d. m. lég. Januar.)
191. Tardieu, A., Hygienische Studien über die Beschäftigung der Kupferarbeiter als Beitrag zur Geschichte der unorganischem Staube ausgesetzten Handwerke. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. Juli, Oktob.)
192. Taylor, A., wie Familien vergiftet werden. Scheel'sches Grün im Bäckerladen. (Med. Times and Gaz. April 1.)
193. Thorr, Jos., die Leistungen des allgemeinen Krankenhauses in München von der Eröffnung bis zum Jahre 1854, zugleich die Erfahrungen, welche während dieser 40 Jahre für die Hospitalpflege sich ergeben haben. Aus amtlichen Quellen verfasst. (München 8.)
194. Thorr, über die Krankenpflege der Lohnwärterinnen und der barmherzigen Schwestern in Hospitälern. (Ztschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien Jan.)
195. Tilt, C. J., Hygiene des weibl. Geschlechts oder Grundzüge einer allgemeinen Gesundheitspflege nach den verschiedenen Altersklassen. (Bearbeitet von R. Froriep. Weimar, Landes-Industrie-Comptoir.)
196. Tormay, C., Medizinische Topographie der königl. Freistadt Pesth mit besonderer Beziehung auf die meteorologisch-sanitätischen Verhältnisse des Jahres 1853. (Pesth)
197. Tott, C., kurzer Ueberblick über die Geschichte des Medizinalwesens in Mecklenburg-Schwerin. (Henke's Ztschr. 3.)
198. Transon, A. und Dublanc, Beobachtungen über einige Indu-

strieen und besonders über den Handel mit Lumpen im 12. Arrondissement von Paris. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. Januar.)

199. Venus, A., das k. k. Taubstummeninstitut in Wien seit seiner Gründung bis zum gegenwärtigen Zeitpunkte, nebst einer einleitenden Geschichte des Taubstummenunterrichts und einer kurzen historisch-statistischen Darstellung der in dem österr. Kaiserstaat bestehenden Taubstummenanstalten. Mit Grundriss des Gebäudes. (Wien, Braumüller.)

200. Villermé, Betrachtungen über die Mortalitätstabellen gelegentlich einer Arbeit des Hrn. Quetelet über denselben Gegenstand. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. Januar.)

201. Villermé, Davenne's Bericht über die Typhusepidemie, welche die 5 ersten Monate 53 in Paris geherrscht hat. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. Juli.)

202. Vingtrinier, vom endemischen Kropf im untern Seine-Departement. Betrachtungen über die Aetiologie dieser Krankheit. (Ann. d'hyg. publ. et d. méd. lég. Januar.)

203. Voltolini, über den Modergeruch auf Leichenhöfen. (Pr. Ver. Ztg. Nr. 5.)

204. Weinberger, Bericht über die im Monat März und April vorgekommenen gerichtl. und sanit.-poliz. Leichenobduktionen. (Wien. med. Wochenschr. 19, 20, 27, 28.)

205. Wiegand, A., die mathematischen Grundlagen der Lebensversicherungsinstitute. (Halle.)

206. Wild, Ranzige Butter kann wieder frisch gemacht werden. (Pharm. Journ. and Transact. Januar.)

207. Witlacil, über Kontagien, Epidemieen und Epizootieen. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 38.)

208. Zahn, über die Rinderpest. (Prag. Vjhrschr. XI. 3.)

209. Zimmermann, die Hundswuth-Epizootie in Hamburg. Zur Rechtfertigung. (Casp. Vierteljhrschr. f. g. und öff. M. V. 2.)

Der Einfluss, den die verschiedenen äusseren Agentien auf die menschliche Gesundheit üben, ist von solcher Bedeutung, dass der Arzt bei jedem Schritte in der Ausübung seiner Kunst zu ihrer Betrachtung hingezogen wird. Foissac's (104) Buch ist ein lehrreicher Führer für den Arzt bei dem wichtigen Studium der Beziehungen der lebenden Wesen zu den grossen Agentien der Natur. — In der ersten Abtheilung gibt Vf. die Geschichte der Imponderabilien und einleitende Betrachtungen über das Prinzip des Lebens und spontane Erzeugung. Die beiden ersten Kapitel enthalten eine vollständige Uebersicht der meteorologischen Erscheinungen, in welchen das Licht die Hauptrolle spielt, das 3. gibt einen flüchtigen Ueberblick über die Wirkung des Lichtes auf die unorganischen Substanzen und bildet den natürlichen Uebergang zu dem folgenden Abschnitte — der Einwirkung des Lichtes auf die organischen Wesen, in welchem mit Talent und Sorgfalt die Beobachtungen und Erfahrungen analysirt sind, welche die Wichtigkeit des Einflusses der direkten Inhalation auf die Entwickelung der Pflanzen und Thiere zeigen. Kommt der Verf. dennoch, nachdem er so ein

vollständiges Repertorium des Standes der Wissenschaft gegeben, zu dem Schlusse, dass der Einfluss des Lichtes auf die lebenden Wesen nur sekundärer Natur ist, so können wir uns diesen Konsequenzen nicht anschliessen. Das 5. Kapitel behandelt die Wärme, daran schliessen sich Elektrizität und Magnetismus. Die 2. Abtheilung ist ganz der Betrachtung des Wassers gewidmet. Die 3. behandelt die Atmosphäre in Bezug auf ihre Zusammensetzung und den Druck, welchen sie auf die Körper der Erdoberfläche übt. Beide Abschnitte sind voll von Beziehungen zur öffentlichen Hygieine. Die 4. Abtheilung behandelt die Temperatur und die 5. und letzte die grossen Umwälzungen, welche in frühester Zeit unseren Planeten betroffen haben und die Frage von der Unveränderlichkeit der Klimate.

Ueber die Ergebnisse einer im Auftrage der Regierung unternommenen Reise durch Frankreich und Belgien behufs der Kenntnissnahme dortiger medizinalpolizeilicher Einrichtungen berichtet Frank (106) in gedrängter Kürze. Die öffentliche Gesundheitspflege wird dort nicht durch Medizinalbeamte, sondern durch Lokalcomités geübt, welche über Provinzen, Distrikte und Gemeinden vertheilt sind. Die in jeder Provinz bestehende höchste Medizinalbehörde (Commission médicale provinciale) besteht aus 10 Aerzten und 2 Apothekern, welche die Aerzte in Gerichtsfällen vertritt, die niederen Examina abhält, die Licenz zur ärztlichen Praxis ertheilt und die Apothekenrevisionen abmacht. Diese Commission erhält kein Gehalt, sondern liquidirt nur Reise- und Tageskosten. Jede grössere Stadt kann eine lokale medizinische Commission wählen, die unter den Staatsbehörden steht, und ausserdem gibt es noch überall freiwillig konstituirte Conseils de salubrité publique, welche ganz unabhängig dastehen, sich selbst ergänzen, über diejenigen Gegenstände wachen, welche sie ihrer Aufmerksamkeit für werth halten, und den Behörden Vorschläge und Verständigungen machen. Armen-, Spar- und Pensionskassen, Beschäftigung der Armen, besonders beim Feldbau, Association behufs des Einkaufes für die Wirthschaftung und Speisehäuser, Sorge für gute Wohnungen, Reinlichkeitspreise für Arbeiter und Arme, die sich in ihrem Haushalte durch Sauberkeit auszeichnen, Armenärzte und Armenapotheken werden besprochen. Sodann geht Verf. über zu Luft, Licht, Heizung, Ventilation, — besonders wird das Duvois'sche System gelobt, Häuserbau, Strassenbreite (30 Fuss bei 60 Fuss Häuserhöhe), Maassregeln gegen feuchte Wohnungen, Strassenreinigung, Pflasterung, Trottoirs, Strassenrinnen, unterirdische Kanäle und Senkgruben. Das Ward'sche System, die ganze Reinigung durch mit Dampf getriebenes fliessendes Wasser zu besorgen, die in Lüttich nicht bewährt gefundene englische Reinigungsmaschine aus Bastbündeln, Verpachtung der Strassenreinigung, Auffangen der Fäkalmassen in gut geschlossenen Gruben und Ausgängen derselben, besonders durch pompes à soufflets, Desinfektion mit Eisenvitriol, Schlachthäuser und Fleischverkauf, der Verkauf der Viktualien und die bedeckten Märkte (Hallen), die Aufsicht der Polizei auf die Nahrungsmittel, Brunnen, Wasch-, Bade- und Schwimmanstalten, Schulen und Schulhäuser, Findelhäuser, Krippen und Kinderbewahranstalten, Irrenhäuser, Gefängnisse, die Prostitution und ihre Stätten, die Beaufsichtigung und Kur der kon-

tagiösen Krankheiten, die Sorge für eine resultatsreiche Statistik, alles Das wird, so gründlich es die Kürze der Schrift erlaubt, und überall mit Angabe der neuesten und sichersten Ergebnisse, vorgeführt. Die Schrift ist Jedem zu empfehlen, der sich ohne grosse Mühe in dieses umfang- und lehrreiche Material einführen will.

Jeder Beitrag zu der allgemeineren medizinischen Betrachtung grösserer Volksmassen, wie sie besonders nur grössere Städte liefern, ist eine mühselige und dankenswerthe Arbeit. Tormay's (196) eigentlich nicht für den Druck bestimmte medizinische Topographie der Stadt Pesth gibt eine geographische Darstellung der Stadt, die Uebersicht der Witterungsverhältnisse für das Jahr 1853, bespricht die Bevölkerung nach Ursprung, Zahl, Bewegung, Sterblichkeit, und die öffentliche Gesundheitspflege wie die sanitätlichen Einrichtungen der Stadt. Beigefügte Tabellen machen die einzelnen Verhältnisse noch anschaulicher, und geben mit Ausschluss der spekulativen Hypothese das unumstössliche Feld konstatirter Thatsachen. In dem topographischen Theile wird eine Analyse der Pesther Sandebene gegeben, die nach T. aus 4 Schichten besteht, wovon die oberste kalkiger Sand, die 2. sandiger Thon, die 3. kiesiges und kalkiges Gerölle, die 4. blauer Mergel ist, der sich als Grundlage des städtischen Gesammtterrains ausweist. Zu den Stromverhältnissen der Donau wird die Wasserhöhe, so wie das Vorkommen warmer Quellen mitten im Strome besprochen. Daran schliessen sich chemische Analysen der Quellen und Trinkwasser. Zur öffentlichen Gesundheitspflege werden in verschiedenen Abschnitten die Nahrungsmittel, die Vorkehrungen gegen schädliche Einflüsse in Fabriken u. s. w., der allgemeine Krankheitsstand, die Krankheitsgruppen, den Jahreszeiten nach geordnet, u. s. w., gegeben. Vf. stellt eine Topographie der Schwesterstädte Ofen und Pesth in Aussicht und wird die Zusammenstellung der Verhältnisse zweier so nahe liegender grosser Städte das Interesse des Vergleiches erhöhen.

Junod (133) hat bemerkt, dass die Westseite von London und allen grossen Städten gesunder als die Ostseite und alle anderen Stadttheile sei, und stellt für diese Beobachtung die folgenden Grundsätze auf. 1) Im Ganzen herrschen Westwinde vor und sind von niedrigerem Barometerstande begleitet: diese wehen über ländliche Gegenden (?) und bringen der Westseite der Stadt zuerst reine Luft. Wenn sie den Osten erreichen, sind sie schon mit Rauch und anderen schädlichen Bestandtheilen gefüllt und deshalb weniger rein. 2) Die Bewohner des Westens sind im Allgemeinen wohlhabender und haben besser konstruirte Häuser. 3) Kirchhöfe, Fabriklokale u. s. w. sind gewöhnlich auf der Ostseite. 4) Nachmittags will alle Welt Erholung in freier Luft, und da Jeder die untergehende Sonne sucht, so erhalten die Westbewohner die Luft frischer und reiner. Verf. empfiehlt die Berücksichtigung dieser Grundsätze bei der Anlage von Städten und die Anlage der Wohnhäuser auf der West-, die der Manufakturen, Fabriken u. s. w. auf der Ostseite.

Nach Voltolini (203) ist eine häufige Ursache des oft starken, zuweilen unerträglichen Modergeruches auf Leichenhöfen der um die Gräber wuchernde Phallus impudicus. Dieser nach seiner charakteristischen Gestalt (φαλλος) benannte Pilz hat einen weissen Stiel,

einen anfangs braungrünen, später schwarzen, Hut und einen so sehr leichenähnlichen Geruch, dass man glaubt, eine Leiche in hoher Fäulniss vor sich zu haben. Zuweilen riecht der Pilz noch stärker, und hat muthmaasslich schon öfter zu dem Glauben Veranlassung gegeben, dass die Gräber nicht tief genug oder nicht geschlossen wären. In schattigen Wäldern, kahlem und trockenem Sandboden wuchert der übrigens nicht giftige Pilz am meisten.

Bodington (56) schildert die Salubrität der Stadt Birmingham und ihre relative Immunität gegen Cholera und andere Epidemieen. Die hohe Lage der Stadt auf leichtem Sandboden, die Vollkommenheit der Abzugsröhren und Kanäle, und besonders die sehr bedeutende Erzeugung von schwefelichsauren und salpetrigsauren Dämpfen durch die dortigen Fabriken, welche wöchentlich über 100 Tonnen Säuren fabriziren, hält er für die günstig wirkenden Momente.

Die traurigen Wirkungen der Sumpfeffluvien auf die Menschen sind nach Martinet (152) zu bekannt, als dass es nöthig wäre, die Pflicht, sie zu bekämpfen, nachzuweisen. Die Trockenlegung der Sümpfe ist das erste Mittel, aber nicht immer nützlich und oft mit grossen Opfern an Geld und Menschenleben verknüpft. Als direktes Mittel, das Miasma zu zerstören, empfiehlt M. die Vergiftung der Sümpfe durch Arsenik, indem er sich auf eine Beobachtung von Stokes stützt, wo nach Errichtung einer Schmelzhütte, von der arsenikhaltige Dämpfe in die Luft stiegen, die früher zahlreichen Fieber aufhörten. Bury hat gezeigt, dass die Kupferarbeiter fieberfrei sind, und das Kupfer sei oft arsenikhaltig. Arsenik wurde auch gegen Sumpffieber mit Erfolg gebraucht. Verf. empfiehlt deshalb — nicht die Anlegung von Hüttenwerken — (welche Leben, Thätigkeit, Wohlhabenheit, Bildung in öde Gegenden bringen — Ref.), sondern Vergiftung der Sümpfe durch Tonnen von Arsenik, indem er annimmt, dass die Sumpfluft nicht durch ihre chemische Zusammensetzung schädlich ist, sondern als Vehikel von organischen Wesen, welche durch Arsenik getödtet werden.

Im Laufe der Jahre 1835 bis 52 sind nach offiziellen Dokumenten in Frankreich 1308 Menschen durch den Blitz plötzlich getödtet worden. Die grosse Zahl der durch den Blitz Verwundeten oder später Gestorbenen ist nicht eingerechnet. Nach einer Analogie aus den vereinigten Staaten, wo in 4 Monaten 17 Menschen durch den Blitz getödtet und 84 schwer verwundet waren, nimmt Boudin (61) die Zahl der vom Blitze Getroffenen wenigstens 3 mal höher an, als die sogleich Getödteten. Ueberall in Frankreich kommen solche Todesfälle vor, aber in verschiedenen Landestheilen ungleich häufig und zumeist auf den Hochebenen und in bergigen Gegenden. B. widerlegt Arago's Ansicht, dass in der kalten Jahreszeit der Blitz auf dem Meere gefährlicher wäre als in der heissen, indem er wenigstens aus 103 Fällen auf dem Festlande nachweist, dass in den kältesten Monaten November bis Februar gar kein Fall vorgekommen ist. Die Frauen werden bedeutend weniger getroffen als die Männer, Thiere unendlich viel mehr. In gerichtlich-medizinischer Hinsicht interessiren noch Zeichnungen von umgebenden Gegenständen, welche der Blitz häufig auf der Haut der Getroffenen machen soll, und das häufige Verharren der Kadaver in der Stellung, welche die Getroffenen im Augenblicke des Todes hatten (Stehen, Essen, Springen u. s. w.).

Villermé (200) findet, dass die Mortalitätstabellen im Allgemeinen nicht sorgfältig genug und nach hinreichend genauen Methoden berechnet werden, dass nicht aller mögliche Nutzen daraus gezogen wird, weil man die Umstände nicht genug berücksichtigt, durch welche sie gefälscht werden, und weil diese selbst sehr oft und rasch wechseln, wodurch die genaue Schätzung sehr erschwert wird.

Escherich (101) hat auf Grund von 15730 nach den Geburtsjahren registrirten öffentlichen Beamten des Königreichs Bayern hygienisch-statistische Untersuchungen angestellt. Bei der Vergleichung wurden alle Personen unter dem 30. Lebensjahre gestrichen und blieben dann noch für jeden Stand mehr als 1000 gleichzeitig Lebende. Im Allgemeinen haben Beamte eine geringere Lebensdauer zu erwarten als die übrige Bevölkerung. Unter den Beamten leben am längsten: protestantische Geistliche, dann Forstbeamte, katholische Geistliche, Schullehrer, Justizbeamte, und schliesslich mit der geringsten Wahrscheinlichkeit eines langen Lebens die Aerzte. Die Absterbeordnung erfolgt am langsamsten bei den Forstbeamten. Die katholische Geistlichkeit zeigt eine bedeutend überwiegende Sterblichkeit in den mittleren Jahren.

Neumann (165) liefert einen medizinisch-statistischen Bericht über 591 Todesfälle aus dem Berliner Gesundheitspflegeverein, welche nach der Beschäftigung und dem Lohne in 5 Abtheilungen getheilt sind und betrachtet werden in Bezug auf die Krankheit, Todesursache, Alter und Ort des Todes.

Nach Hientzsch (125) hat die Zahl der Blinden in Preussen von 1849 bis 52 um 374 zugenommen: in welchem Verhältnisse zur Bevölkerung, ist nicht gesagt, doch scheint die Zunahme, wenn die Angabe richtig, jedenfalls sehr bedeutend. In Irland, wo Verf. nur ein 1809 gegründetes Institut für 100 Blinde nennt, sind ausser diesem einen, welches 1799 gegründet ist und nicht über 50 aufnimmt, schon seit 1851 noch fünf dergleichen mit im Ganzen 270 Stellen.

Payan (168) hat denjenigen Theil seiner Vorträge über öffentliche Hygiene, welcher von den Nahrungsmitteln handelt, als besonderes Werkchen herausgegeben und spricht im ersten Kapitel über Zweck und Art einer guten Ernährung, im 2. und 3. über Fleisch und dessen Konservirung, im 4. werden die Produkte der Thiere, wie Eier und Milch, behandelt, im 5. die thierischen Fette, im 6. die zuckerhaltigen, im 7. die schleimigen Nahrungsmittel (Sago, Arrowroot), im 8. die Cerealien, im 9. die Kartoffeln und Patateu, im 10. die Hülsenfrüchte; das 11. Kapitel enthält das Brod: Stadt- und Landbrod, das Brod, welches für die Armeen geliefert wird, vergleicht das französische Brod mit dem der anderen Staaten und findet, dass die meisten Vervollkommnungen in der Bäckerei Frankreich zu danken sind, und dass das französische Munitionsbrod nahrhafter als das der anderen europäischen Staaten sei. Im 12. Kapitel werden die Früchte, im 13. die Gemüse, im 14. Kaffee, Thee, Chocolade, im 15. die Getränke: Wasser, Wein, Bier oder Branntwein, im 16. die Theorie der Ernährung und im letzten 17. einige Luxusartikel, wie Revalenta u. s. w., behandelt.

Boutron und Boudet (67) haben das Pariser Wasser bei seinem Zutritte und Ausflusse untersucht, und gefunden, dass die Masse des Bestandes an festen trübenden Bestandtheilen mit der Länge des

Stromes in der Stadt zunimmt, von der Mitte der Stadt an aber wieder abnimmt. Das Wasser der Marne enthält mehr trübende Bestandtheile als das der Seine vor ihrer Vereinigung: in der Mitte der Stadt aber enthält das vereinigte Seinewasser eine eben so grosse Masse Rückstand als vorher die Marne allein. Der Rückstand besteht aus circa $^1/_3$ kohlensaurem Kalk, $^2/_3$ Thon und Sand und 4% organischer Materie. Die geringe organische Beimischung mag insoferne ungesund sein, als sie leicht zur Fäulniss Anlass geben kann. Der hohe Kalkgehalt macht das Wasser untauglich zum Waschen. Die Anfüllung der Wasserleitungsröhren mit Kalkniederschlägen findet keine bestimmte Erklärung; in dem die meisten löslichen Salze enthaltenden Wasser finden sich auch die meisten Inkrustationen, ein Theil der anfüllenden Masse besteht aus kleinen Muschelthieren, wie Mytilus polymorphus oder Dresseina polymorpha. Durch Seifenspiritus, dessen geringste Menge mit kalkfreiem Wasser sofort Schaum gibt, lässt sich der Kalkgehalt des Wassers schnell bestimmen, und durch abgepasste Quantitäten Seifenspiritus vergleichen.

Fussend auf die Eigenschaft des Caseins, sich in reinen Säuren, namentlich Essigsäure, zu lösen, hat Leconte (147) eine Methode angegeben, den Buttergehalt der Milch zu untersuchen, welche sich aber nicht für den gewöhnlichen Verkehr eignet, indem man in einer graduirten Röhre, auf welcher der Buttergehalt guter Milch bezeichnet ist, mit Essigsäure behandelte Milch vergleicht. Wie streng in Hinsicht der Milchverfälschung das Gesetz gehandhabt wird, ergibt die Bestrafung eines Milchhändlers, welcher, überwiesen, ca. 3 Jahre gefälschte Milch verkauft zu haben, zu 2000 Francs und 6 Monat Gefängniss verurtheilt wurde (3).

In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts fing das Porterbier (11) an, ein übliches Getränk in London zu werden und wird jetzt in grossen Massen getrunken und im Allgemeinen für ein gesundes Getränk gehalten, obgleich es nicht selten mit Cocculus indicus, Opium, Strychnin und Kupferwasser gefälscht ist.

Im öffentlichen Gesundheitsrathe des Niederrheins ist die Frage ventilirt worden, ob es besser sei, das Schlachtvieh durch Schlag auf den Kopf oder Durschschneidung des verlängerten Markes zu tödten. Die Berichterstatter Stoeber und Tourdes (189) haben nach genauen Informationen gefunden, dass zu beiden Tödtungsarten eine gewisse Uebung gehört, dass bei beiden das Fleisch gleich gut und gleich ausgeblutet erhalten werden kann; dass gegen beide Arten an verschiedenen Orten dieselben ungegründeten Einwände gemacht werden, dass daher kein Grund ist, eine von beiden Methoden zu verbieten, und dass es gut wäre, weil eine gewisse Uebung dazu gehört, eine bestimmte Person mit dieser Funktion zu beauftragen.

Je allgemeiner das Tabakrauchen geworden ist, um so mehr nimmt es die Aufmerksamkeit in Bezug auf seine Schädlichkeit in Anspruch, sowohl durch unverfälschten Genuss als mit wirklichen Schädlichkeiten gemischt. — Dem ersteren schreibt Lizars (148) Dyspepsie, schlechten Geschmack, Trägheit des Unterleibes, Kongestionen zum Gehirne, Verlust des Gedächtnisses, Amaurose, Impotenz und Verlust der moralischen Stärke zu, und nimmt, wenn seine Voraussetzungen wirklich gegründet wären, mit Recht

an, dass der Tabak den öffentlichen Gesundheitszustand schwächt, und den Stammcharakter des Volkes verändert.

Chevallier (31) macht darauf aufmerksam, dass die Aufbewahrung des Schnupftabaks in Bleihülsen von Gefahren für die Gesundheit begleitet sein kann. Die dem Tabak inhärente Feuchtigkeit oxydirt das Blei und bildet ein lösliches Bleisalz: der Tabak bedeckt sich mit einer lamellösen Bildung, welche aus einem Gemische von essigsaurem, kohlensaurem, salzsaurem und schwefelsaurem Blei besteht, und in der Quantität von 6—30 Gran in einem halben Pfunde enthalten sein kann. Auf Grund dessen hat die französische Tabaksadministration statt der Bleihülsen geschlagenes Zinn eingeführt. Mehrere Beispiele von Erkrankungen werden angeführt. Einen dahin gehörigen Vergiftungsfall erzählt Meyer (159).

Die Gefährlichkeit des mit giftigen Substanzen gefärbten Papieres besprechen Chevallier und Duchesne (81). Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts bestehen in Paris Verbote gegen den Gebrauch giftiger Farben bei Esswaaren und Liqueuren, deren strengere Ausführung aber erst nach dem ersten Viertel dieses Jahrhunderts beginnt. Die meisten bunten Papiere sind mit giftigen Metallen gefärbt, welche insbesondere für Kinder sehr gefährlich werden können. Aber auch Backwaaren aller Art saugen besonders an feuchten Orten leicht Wasser ein, lösen dann die Farbe mehr weniger auf, und werden schädlich. Flittergold und Flittersilber, aus Kupfer, Zinn und Zink bestehend, sind eben so schädlich. Tuschkasten, bemalte Bleistifte, Oblaten u. s. w. enthalten alle mehr weniger giftige Substanzen. Verf. wünschen ein Verbot der Anwendung, wie es jetzt in Paris besteht, für ganz Frankreich.

Behrend (50) berichtet über öffentliche Bade- und Waschanstalten, und bespricht die Förderung des sittlichen und materiellen Wohles, welche die Hautkultur und Reinlichkeit mit sich bringt.

Die Regierung habe nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, in ihrer Sorge für gesunde Strassen und Häuser auch auf die Beschäftigung der Armen Rücksicht zu nehmen und diesen, welche durch Neubauten im Allgemeinen zusammengedrängt werden, müssten von ihr, nach Transon und Dublanc (198), neue Räume geschaffen werden. Dadurch würden zugleich die infekten Gewerbe und ihre Träger körperlich und sittlich gehoben werden. In diesem Sinne verlangen Verf. den Abriss einiger engen Strassen in der Nähe der Ecole de médecine und die Errichtung von Hallen für die Lumpensammler u. s. w.

Das Resultat einer Kommissionsarbeit über die Beschäftigung der Kupferarbeiter in gesundheitlicher Beziehung, besonders betreffs des Staubes, welchen sie ausgesetzt sind, gibt Tardieu (191). Mit 20 Jahren sind die Arbeiter oft schon so leidend, dass sie nicht mehr in die Invalidenkasse aufgenommen werden können. Der Kohlenstaub beeinträchtigt die Lungen in dem Maasse, dass eine grosse Zahl Arbeiter mit 50 Jahren halb oder ganz invalid wird, und dass die Lungen vollkommen schwarz werden durch den eingedrungenen Kohlenstaub. Als Abhülfe wird bessere Ventilation und allgemeine Einführung des Kartoffelmehles statt des Kohlenstaubes, welche jetzt theilweise stattfindet, empfohlen.

Zu Lourches bei Douchy liegen ziemlich tief unter der Erde Kohlenlager unter lockerer Erde, welche das Auspumpen des Wassers und das Festwerden der Schachte erschwerte. Diesen Uebelständen abzuhelfen, ist seit längerer Zeit das Triger'sche System der komprimirten Luft angewendet worden, indem ein grosser eiserner Cylinder, durch welchen zugleich die Röhren gehen, durch welche mittelst Dampfmaschinen die Luft eingepumpt wird, — den Eingang des Schachtes und eine Art Luftschleuse bildet, indem Ein- und Ausgang ventilähnliche Thüren bilden. Diesen Eisencylinder muss Alles passiren, was herein oder heraus aus dem Schachte will. Die Luftkompression überhaupt ist in den Schachten auf über 4 Atmosphären geübt worden. Wie in den Taucherglocken scheint eine Verminderung der Kraft in den Bewegungen der Arbeiter nicht statt zu finden, aber gleichfalls eine Erhöhung der Temperatur der Luft, welche am meisten in der Nähe der Druckpumpe und bei mässiger Kompression 2 bis $2^1/_2$ Atmosphären bemerkt wird. Die Verbrennung geht in der kondensirten sauerstoffreicheren Luft rascher von Statten, und muss für reichliche Zufuhr frischer Luft gesorgt werden, so wie für den Abgang der verdorbenen, kohlensäurereichen.

Pol und Wattelle (173) haben die von ihnen im Laufe von 6 Jahren an den Arbeitern beobachteten Krankheiten beschrieben: Ein allgemeines Uebel ist Ohrenschmerz, die Respiration wird oberflächlicher, der Puls verlangsamt, bei lebhafterer Bewegung Husten und Athemnoth, vermehrte Urinsekretion, Muskelschmerzen. Arbeiter unter 30 Jahren gewöhnen sich rascher und vollkommener an den Einfluss der komprimirten Luft, das sonst widerstandsfähigere Alter von 30 bis 40 Jahren weniger, und ertragen dieselbe dann ganz gut. Das Gefährlichste dabei ist der Uebergang aus der komprimirten in die gewöhnliche Luft, und ereignen sich dabei mehr weniger plötzliche gefährliche Krankheiten, welche zumeist unter den Erscheinungen der Hyperämie des Gehirnes und der Lungen oder eines dieser Organe verlaufen, wenn sie nicht rasch tödtlich werden. Die durch die Verbrennungsprodukte (Lampenruss) in der komprimirten Luft herbeigeführten gastrischen Erscheinungen sind weniger gefährlich. Für Chlorotische, Asthmatische und Tuberkulöse (?) und Taube scheint der Aufenthalt nützlich zu sein. Die Vermeidung des raschen Ueberganges in die dünnere Luft und eine bessere Ventilation scheinen sowohl die oben erwähnten plötzlichen Krankheits- oder Todesfälle, als auch die Respirations- und gastrischen Beschwerden zu verhüten. Guérard (118) schliesst sich diesen Konklusionen im Allgemeinen an.

Nach Reynol's (175) Untersuchungen ist der rothe, amorphe Phosphor nicht giftig, und empfiehlt er deshalb seine Anwendung in den Zündholzfabriken anstatt des gewöhnlichen Phosphors.

Die Welt spricht so viel und die Wissenschaft so wenig vom Lebendig-Begraben-werden, es kommen so viel Fälle vor — angeblich — und bei näherer Untersuchung sind sie nie erfassbar, so dass dadurch die Lehre vom Scheintode in eine ganz eigenthümliche Stellung gerathen ist. Von vorne herein muss aber natürlich die Möglichkeit des Scheintodes zugegeben werden — es gibt keinen Accoucheur, der nicht viele Fälle von Scheintod, d. h. von Leben ohne Lebensäusserungen, gesehen hätte — und ebenso ist von

vorne herein die Möglichkeit gegeben, dass beim Mangel an aufmerksamer Beobachtung und bei rascher Beerdigung ein Lebender und Scheintodter in's Grab gesenkt werde. Dass die Respiration z. B. — allerdings in Fällen, wo eine genauere Untersuchung nicht angewendet werden konnte, weil die Bemühungen, das erlöschende oder erloschene Leben wieder anzufachen, alle Zeit des Arztes in Anspruch nehmen — dass also die Respiration, ohne wahrgenommen zu werden, vor sich gehen kann, lehren die nicht gar zu seltenen Fälle, in welchen der Geburtshelfer das Kind für todtgeboren erklärt, wenn seine Bemühungen, es in's Leben zu rufen, nachdem er es aus dem Schoosse der Mutter genommen, vergeblich waren, während die gerichtliche Medizin dann den Nachweis führt, dass das Kind geathmet, also gelebt habe. In Preussen ist allgemein verordnet, dass keine Leiche ohne ärztliche Bescheinigung, und dass sie nur ausnahmsweise vor Ablauf von 72 Stunden beerdigt werden darf — gewiss nützliche, wenn auch wohl noch nicht ganz ausreichende Vorschriften! Eine besondere ärztliche Leichenschau ist wohl das Vorzüglichste. In Frankreich existiren derartige polizeiliche Vorschriften nicht (?) Nach 162 genau konstatirten (?!) Fällen von Scheintod von 8—32 Stunden berechnet Josat (132) den Durchschnitt von 14—15 Stunden, es liefern die meisten Fälle die Asphyxie, dann Ohnmacht, Hysterie, Apoplexie und Hirnerschütterung. Von allen Todeszeichen bleibt das einzig sichere die Fäulniss. Josat empfiehlt Verbot des Begräbnisses vor Ablauf von 72 Stunden, besondere Todtenschau, Leichenhäuser, in welchen die Leichen bis zur eingetretenen Fäulniss liegen bleiben, wonach den Angehörigen die definitive Begräbnisszeit angegeben wird. Die (in Frankreich bei den besseren Ständen sehr übliche) Sektion darf nicht vor Ablauf von 18 Stunden, und muss mit Zuziehung des Todtenschauarztes, eines 3. Arztes und eines Munizipalbeamten geschehen. Bei erschöpfenden chronischen Krankheiten schwindet das Leben nicht plötzlich, sondern nach schon vorübergegangener Agonie — welche die allgemeinen Phänomene des Lebens steigert — tritt ein Mittelzustand zwischen Leben und Tod ein, in welchem bei allmähligem Erlöschen des Lebens das Gefühl zuletzt schwindet. Die Umgebung hält diesen Zustand schon für Tod und verlässt den Kranken, welcher dann noch das Bewusstsein des Verlassenseins hat. Um sich vom wirklichen Tode zu überzeugen, empfiehlt Verf. spitzige Pincetten, mit welchen man die Basis der Brustwarze kneipt, wo oft noch Reaktionserscheinungen kommen, wenn man sonst den Kranken schon für todt gehalten hätte. Diese Zustände nennt F. intermediären oder latenten Tod. Die Behandlung des Scheintodes ist eine mehrartige, die des latenten beschränkt sich darauf: thut, wie wenn der Kranke noch lebte: also er soll nicht allein, er soll in reiner, milder Luft bleiben, nicht ohne Decke oder Bedeckungen, Hände nnd Füsse warm erhalten werden u. s. w. — Die geschlossenen Särge werden verworfen und statt ihrer in der Gegend des Kopfes ein Drahtgitter empfohlen. Die in der Einleitung gegebene Geschichte der Begräbnisse bei verschiedenen Völkern, vom Standpunkte der Unsicherheit des Todes betrachtet, ist lehrreich und interessant.

In Beziehung auf die Wiederbelebung scheinbar Ertrunkener (38) ist bemerkenswerth, dass in Paris der Termin von 12 Stunden für

das Im-Wasser-liegen als das Maximum angesehen wird, über welches hinaus man keine Hoffnung mehr hegt. Wo es z. B. ausgemacht ist, dass eine Person 11 Stunden lang unter Wasser gelegen hat, da werden noch alle Belebungsmittel versucht, und das Resultat dieser Vorschrift soll höchst befriedigend sein.

In einem auf amtliche Dokumente gestützten Berichte gibt Brauser (71) eine Darstellung der Choleraepidemie in Preussen 1852 mit einer die Lokalisation derselben und ihre Ausbreitung anschaulich erläuternden Karte. Diese siebente Choleraepidemie in Preussen bietet in Entstehen und Verlauf viel Aehnlichkeit mit der ersten im Jahre 1831. Die erleichterten Verkehrsmittel haben den Weg der Krankheit nicht beschleunigt. Sie trat an 3 Orten der östlichen Gränze über, um sich von da aus mehr weniger zu verbreiten. Die Gesammtsumme der Erkrankten beträgt 1852, 68431, mit 40340 Todesfällen bei einer Einwohnerzahl der betroffenen Regierungsbezirke von 9,119563 Menschen. Zur Vergleichung ist die Statistik der Epidemie von 1831 überall angegeben. Dass Verf. — ein Nicht-Arzt — ebenso wie ein Arzt und technischer Rath der Verwaltungsbehörde, der Regierungs-Medizinalrath Brefeld (72) zu Breslau, der Kontagiosität das Wort reden, Letzterer sogar glaubt, dass es den Verwaltungsmaassregeln gelungen sei, die Krankheit in Schranken zu halten, ja an nicht wenigen Orten gleich im Keime zu ersticken, — sind Ansichten, über die wir nicht mit ihnen rechten wollen.

Pappenheim (167) hält für ein wesentliches Hinderniss der Verbreitung der Cholera und anderer kontagiöser Krankheiten „die lokale Immunität". Ist diese wirklich vorhanden, so würde nichts besser sein, als die Stellen, wo sie sich findet, genau zu erforschen, sie bekannt zu machen, um jedem Cholerafurchtsamen Gelegenheit zum persönlichen Schutze zu geben. Es ist a priori anzunehmen, dass dergleichen örtliche Immunität sich nicht nur in dem Wohnsitze des Verf. findet, und die Theorie wird sich um so leichter in's Leben rufen lassen, als dann Reisekosten gespart werden (Ref.). Verf. schliesst seinen Aufsatz mit den Worten, ist diese Studie keine Phantasie — wir haben keine Thatsachen finden können, die etwas Anderes besagten, als dass die bekannten ungünstigen Einflüsse der Lebens- und Aufenthaltsweise bei Epidemieen sich besonders schädlich zeigen. Die Sorge für frische Luft — Ventilation — Dilution des Cholerastoffes, wie P. sie nennt — ist auch kein neues Desiderat. In der That hat die Medizin gegen keine einzige Krankheit, welche sich angeblich durch sogenanntes flüchtiges Kontagium verbreitet, irgend ein spezifisches Schutzmittel, und wir können nicht umhin, die Versuche — so lobenswerth sie auch sein mögen — naiv zu finden, aus irgend einer Theorie einen Schutz zu erwarten. Was nun die lokale Immunität selbst betrifft, so muss die einfachste Betrachtung sie von vorne herein als ein phantastisches Gebilde zurückweisen. Gibt es denn in der That eine Krankheit, die alle Menschen, also alle bewohnten Räume befällt? Und ist denn daraus, dass gewisse Lokalitäten bis jetzt Cholerakranke nicht gehabt haben, verständiger Weise auf eine lokale Immunität zu schliessen? Kann nicht jede nächste Epidemie die Nichtigkeit derselben zeigen? Und ist das nicht schon oft geschehen? — Müller's vortreffliche und sorgsame Berichte über die Choleraepi-

demieen zu Berlin haben gezeigt, dass nicht ein einziges Haus bei jeder Epidemie Cholerakranke gehabt hat, d. h. also, dass die Zahl der immunen Lokalitäten eine stetig kleinere wird. Ein Lächeln fertigt heute die Schutzkraft der Belladonna gegen Scharlachepidemieen ab, und welchen Schutz haben denn Jahrhunderte von Forschungen dagegen gegeben? Lohnt es in der That, Versuche mit der Schutzkraft des Ozons gegen den Cholerastoff anzustellen? d. h. mit einem mindestens unbekannten, nach Manchen gar nicht existirenden Körper gegen einen eben solchen? Erinnert das nicht an die bekannte Physiologie des Arztes: Un médecin c'est un homme vêtu noir, qui fait des drogues qu'il ne connait guère dans un corps qu'il ne connait du tout.

Nach Gernet (111) wurden während der Zeit der in Hamburg herrschenden Hundswuth 1400 Hunde, darunter 9 wuthkranke, getödtet. Im Ganzen waren 267 Hunde von der Wuth befallen. Von den circa 100 gebissenen Menschen wurde nur Einer hydrophobisch. Auch nicht alle gebissenen Hunde wurden wuthkrank, ein solches Schwein blieb gesund, ein Pferd wurde krank. Der Wuthausbruch pflegte 3 bis 4 Wochen nach dem Bisse, auch spontan, einzutreten. Die wuthkranken Hunde zeigten keine Wasserscheu.

In Folge einer neueren Verordnung sind sämmtliche Departements in Frankreich angewiesen, alle Fälle von Tollwuth nach Paris zu melden und stellt Tardieu (190) den sich daraus ergebenden Bericht zusammen. In 11 von den 86 Departements ist kein Fall gemeldet, in 44 ist keiner vorgekommen, und in 31 sind vom Jahre 1805 bis 51 90 gemeldet, davon 65 männlichen, 22 weiblichen Geschlechts, in 58 Fällen war die Veranlassung Biss eines Hundes, in 20 eines Wolfes, in 7 einer Katze, in 5 unbekannt. Den Monaten nach fanden Statt März bis Mai 15, Juni bis August 27, September bis November 9, Dezember bis Februar 6, von 33 Fällen ist darüber nichts ermittelt. Selbstverständlich sind erst die Data aus neuester Zeit genauer. Im Jahre 1850 fanden 27 tödtliche Fälle Statt. Bei 12 davon waren nach dem Bisse keine Vorsichtsmaassregeln getroffen, bei 4 ist nichts erwähnt, von den übrigen 11 waren 8 Mal die Wunden ausgebrannt, 3 Mal erst spät. Nach 21 Bissen toller Hunde im Jahre 50 ist keine Wuth ausgebrochen, davon war 12 Mal die Ausbrennung angewendet, 9 Mal ist nichts erwähnt. Bei den 48 Fällen überhaupt ist 25 Mal das Ausbrennen mit Glüheisen oder Aetzmittel angewendet. T. schliesst aus diesen Ergebnissen auf den Nutzen des Ausbrennens der Wunde, und empfiehlt es warm, insbesondere statt abergläubischer Mittel, deren Ausrottung er den Behörden anheimstellt.

Schilling (184) gibt durch statistische Zusammenstellungen der in der Preussischen Armee in den Jahren von 1833 bis 1852 incl. vorgenommenen Revaccination einen Beitrag zur Veranschaulichung der Nützlichkeit der Jenner'schen Erfindung. Ueberhaupt geimpft wurden 859,880; mit Erfolg wurden sofort geimpft 429,864; mit Erfolg bei wiederholter Impfung 43,770. Von den mit Erfolg Revaccinirten wurden von Varioloïden 241, von Variola 33 in den 20 Jahren befallen. Erst seit dem J. 1834 ist die allgemeine Revaccination in der Preuss. Armee nach der Einstellung verordnet. In den letzten 14 Jahren, also von 1834 ab, sind mit Erfolg überhaupt geimpft 457,581 und von diesen nur 191 von Varioloïden und

13 von Variola befallen worden. In den 20 Jahren sind aber in der ganzen Preussischen Armee überhaupt erkrankt 2428 und gestorben 86, wovon 4 mit Erfolg revaccinirt, 25 ohne Erfolg revaccinirt, 51 gar nicht, 5 hatten die ächten Pocken gehabt und waren deshalb nicht revaccinirt worden. Die ausserordentliche Schutzkraft gegen Ansteckung und resp. zur Milderung der Pocken durch die Revaccination wird über allen Zweifel erhoben. Ausserdem ergibt sich eine zunehmende Empfänglichkeit für die Revaccination. Einen Aufschluss über die Dauer der fast absoluten Schutzkraft der Revaccination können militärärztliche Beobachtungen der Preuss. Armee bei dem steten Wechsel der Generationen nicht wohl geben.

Die Gegner der Vaccination erklären dieselbe theils für unnütz, theils für schädlich und stellen die Ansicht auf, dass der mildere Verlauf der Pocken in diesem Jahrhunderte durch eine natürliche Abnahme ihrer Bösartigkeit bedingt, und dass mit der Vaccination die Skrophulose in hohem Grade zugenommen. Die erste Ansicht wird durch Rigoni-Stern's Tabellen über die Blattersenchen in Verona widerlegt, indem er nachweist, dass die Pocken zwischen 1810 und 1838 bei dem nicht vaccinirten Theile der Bevölkerung erheblicher als bei dem vaccinirten gewüthet haben. Die zweite Ansicht wird durch das seltene Vorkommen der Skrophulose in einigen Theilen Bayerns und Tyrols, wo Impfzwang gesetzlich Statt findet, widerlegt. Neben anderen Gegnern der Vaccination ist der französische Artillerie-Offizier Carnot der gründlichste. Derselbe gibt zu, dass die mittlere Lebensdauer seit Einführung der Impfung zugenommen, aber diese Zunahme hält er für illusorisch, weil die Mortalität zwischen 20 und 40 zu- und die Fruchtbarkeit der Ehen abgenommen habe, somit der produzirende und zeugende Theil der Bevölkerung abnehme, während bei der geringeren Mortalität zwischen 20 und 30 Jahre der nicht produzirende und nicht zeugende Theil zunahm. Den Grund der zunehmenden Mortalität sucht C. in dem Abdominaltyphus, der eine durch Vaccine bewirkte Modifikation der Variola interna sei. Diese Behauptungen stellt Häser (119) in ihrem Ungrunde dar, weist nach, wie die statistischen Irrthümer C.'s durch seine Vergleichung der Mortalitätsliste einer Rentengesellschaft aus dem vorigen Jahrhunderte mit den Mortalitätslisten im heutigen Paris entstanden seien, wo selbstverständlich bei der ersten mehr wohlhabende, und bei den letzteren mehr aus der stark vertretenen Altersklasse von 20 bis 40 Jahren sterben müssten.

Kissel (135) gibt als Resultat seiner Untersuchungen nach einer Variolois-Epidemie von 200 Fällen auf 5000 Menschen, dass die Impfung mit der Kuhpockenlymphe gegen Variolois nicht schützend ist. Die Vaccine schützt gegen Variola, weil sie mit ihr identisch und ihre beiderseitigen Kontagien sich aufheben (!!). Die Diagnose des Wesens der Variolois geschieht in pathologischer Hinsicht durch ihr Verhältniss zur Vaccine und Variola, welches ein indifferentes ist, und in therapeutischer durch den Versuch mit direkten Blutheilmitteln (?), woraus sich ergibt, dass sie durch eines derselben, entweder salpetersaures Natron, oder Eisen, oder Kupfer, je nach dem epidemischen Charakter, wirklich geheilt werden kann (!?). Der wesentliche Unterschied zwischen Variola und Variola vaccinica (Variola nach der Vaccination) einerseits und Variolois andererseits

besteht darin, dass die mikroskopische Untersuchung bei jenen beiden immer, bei dieser niemals Eiter in den Pusteln zeigt.

II. Gerichtliche Medizin.

210. Bericht über die im Monate Januar (u. sqq.) in der gerichtlichen Leichenkammer des k. k. allgemeinen Krankenhauses vorgekommenen gerichtlichen und sanitätspolizeilichen Leichen-Obductionen. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 10, 12, 13, 19, 20, 27, 28, 31, 36, 41, 48, 49.)
211. Bleivergiftung 6 Monate nach dem Tode constatirt. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 31.)
212 Criminal-psychologische Probleme an zwei Rechtsfällen des Kaiserthums Oesterreich. (Hitzig's Annalen LXVI. 2. Febr.)
213. Die gesunde Lady und das verrückte Weib. (Med. Times and Gaz. Aug. 19.)
214. Die Stellung der Sachverständigen. (Lancet Aug. 19.)
215. Die Uebertragbarkeit sekundärer Syphilis mit Vaccinestoff. (Mitth. d. bad. ärztl. Vereins Nr. 9.)
216. Fahrlässige Tödtung durch Kunstfehler? Superarbitrium der königl. wissenschaftl. Deputation. (Casper's Vrtljhrsschr. f. ger. und öff. Med. VI. 2.)
217. Minié - Büchsen - Kugel - Wunden. (The Edinb. med.-chirurg. Journ. Nr. 198.)
218. Tod durch Bersten des Krummdarms. (Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztl. Vereins Nr. 24.)
219. Ueber das Gewicht der Neugebornen in gerichtsärztlicher Beziehung. (Gaz. des hôp. Febr. 4.)
220. Ueber die Möglichkeit eines empfindungslosen Gebärens. (Gaz. d. hôp. Nr. 27, 30.)
221. Vergiftung durch Nux vomica. (Pharm. Journ. and Transact. April.)
222. Unzurechnungsfähigkeit aus Leidenschaften. (Casp. Vrtljhrschr. VI. 2.)
223. Arnott, J., ist die Anwendung des Chloroforms bei chirurgischen Operationen zu rechtfertigen, nachdem sich seine Tödtlichkeit in mehr als 50 Fällen gezeigt hat? (London, Churchill 8.)
224. Augmann, Fall einer Simulation des weiblichen Geschlechts. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 13.)
225. Baker, W., ein praktisches Compendium der neuen Gesetzes-Bestimmungen, welche den Dienst des Coroner betreffen. (London, Butterworty. 12.)
226. Bauer, Kindsmord. (Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztlichen Vereins Nr. 9.)
227. Birkett, Tod durch Chloroform, mit Revisionsbericht. (The Lancet. Dezember 9, 16.)
228. Bley, L. F., Auffindung des Arseniks in der nach mehr als 10 Jahren ausgegrabenen Leiche. (Aus dem Archiv für Pharmacie 1853. II. Casp. Vierteljahrschr. April.)
229. Blosfeld, G., die plötzlichen und schleunigen Todesarten in gerichtsärztlicher Beziehung. (Deutsche Ztschr. f. Staatsarzneikunde III. 1.)

230. Bocker, ein Kaiserschnitt, der seines Gleichen gefunden hat. (Deutsche Zeitschr. f. Staatsarzneikunde III. 1.)
231. Börleben, Geburt auf dem Nachtstuhl. (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. Mediz. Bd. VI. 2.)
232. Brame, Blausäure in der Leiche 3 Wochen nach dem Tode. (Compt. rend. XXXIX. 20.)
233. Brecht, Kindesmord. (Henke's Zeitschr. 4.)
234. Brochin, über Empfindung bei der Geburt. (Gaz. des hôp. März 11.)
235. Brosius, C. M., Alkoholvergiftung oder nicht? (Deutsche Zeitschr. f. Staatsarzneikunde. IV. 1.)
236. Brown, J., Vaginal-Cystocele fälschlich für Prolapsus uteri gehalten. Operation, Heilung. (Med. Tim. and Gaz. April. 8.)
237. Brugnori, periodische Anfälle von Mania homicida, Apoplexia fulminans, Tod, rosige Erweichung der linken Hemisphäre. (Gaz. med. ital. lomb. August 7.)
238. Buchheim, über die Nachweisung des Alkohols bei gerichtlichen Untersuchungen. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. III. 2.)
239. Büchner, E., zur gerichtlich-medizinischen Beurtheilung der Schusswunden. (Prag. Vierteljahrschr. Bd. I.)
240. — L., angeborene Schädelfissuren. (Deutsche Zeitschrift für St.-A.-K. III. 2.)
241. — — Gehirnerschütterung oder Epilepsie. Ein Superarbitrium. (Deutsche Zeitschrift f. Staatsarzneikunde III. 2.)
242. Burchard, Obduktionsbericht und Gutachten über die Todesart des unter dem Verdacht der Vergiftung gestorbenen Kindes N. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Medizin. V. I.)
243. Bucci und Centofanti, Fall von angeblicher Entmannung. (Gaz. hebdom. Juni 16.)
244. Busch, erster Referent, Anschuldigung unbefugter Ausführung einer geburtshülflichen Operation mit tödtlichem Ausgange für Mutter und Kind. Superarbitrium d. k. wissenschaftlichen Deputation. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 2.)
245. Buzorini, Phosphorvergiftung. (Med. Corr.-Bl. d. Würtemb. ärztl. Vereins Nr. 40.)
246. Casper, Mordphysiognomieen. Studien aus der praktischen Psychologie nach eigenen Beobachtungen. (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. u. öffentl. Medizin. VI. 1.)
247. — fahrlässige Tödtung durch Kunstfehler? (Vierteljahrsschr. u. s. w. Bd. VI. II. 2. Nr. 10.)
248. — — Verbrennen im Ofen. Ob Verunglückung? ob Selbstmord? ob Mord? Superarbitrium der kgl. wissenschaftlichen Deputation. Erster Referent. (Casper's Vierteljahrschrift für ger. u. öffentl. Medizin. V. 1.)
249. Caussé, von den blutigen Fussspuren und der Art, sie zu messen. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Januar.)
250. Chastagnié, tödtliche Alkoholvergiftung aus dem Militärhospital von Toulouse. (L'Union méd. Juni 6.)
251. Chevallier, A., Anklage wegen Vergiftung durch Arsenik, Vorlage von Antimonflecken bei der Verhandlung. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Juni.)
252. — — Bericht über den Versuch eines Mannes, seine Frau

(durch Grünspan) zu vergiften. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Jan.)

253. Chevallier, A., Verdacht auf Vergiftung von 4 Personen durch Kupfer. Freisprechung nach der Analyse. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Oct.)
254. — — Vergiftungsversuch eines Mannes gegen seine Frau. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Januar.)
255. Cless, Vergiftung durch Leuchtgas. (Würt. Corr.-Bl. Nr. 45.)
256. Consbruch, Arsenikvergiftung. Obduktionsbericht und Gutachten. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 2.)
257. Cullerier, Denkschrift über die syphilitische Ansteckung zwischen Säugling und Amme. (Paris. 8. Malteste.)
258. Dall' Armi, A. v., Kindesmord. (Henke's Zeitschr. 4.)
259. Damerow, zur Monomaniefrage bei den Franzosen. (Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-ger. Med. XI. 2.)
260. Daruty, Accacie u. Mazade, Vergiftung durch äussere Anwendung des Arsens. (Journ. de Chim. méd. Juli.)
261. Delasiauve, Abhandlung über die Epilepsie: deren Geschichte, Behandlung und forensische Bedeutung. Paris, Masson. 8. p. 559. (Nach dem Französ. frei bearbeitet von F. W. Theile. Weimar 1855, Voigt, pag. 380.)
262. Deschamps, H., Bericht über zwei Selbstmorde durch ungewöhnliches Aufhängen, und gerichtlich-medizinische Beobachtungen. (Gaz. méd. de Paris Nr. 40. 41.)
263. Dieu, Bericht über einen Fall von Arsenikvergiftung (Ausgrabung nach $2^1/_2$ Tagen). (Ann. d'Hyg. publ. et d. méd. lég. April.)
264. Dulac, Alkoholvergiftung, Tod. (L'Union méd. Nr. 67.)
265. Dumreicher, Fall von Tod nach Chloroformeinathmung. (Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien. 2. H.)
266. Duvivier, Vergiftung durch Arsenik. (Journ. de Chim. méd. Juli.)
267. Egeberg, plötzlicher Todesfall nach Anwendung des Chloroforms. (Norsk Mag. Bd. 7. Nr. 3.)
268. Eichmann, Vergiftung durch Visitenkarten. (Gaz. d. hôpit. Juni.)
269. Ellinger, H., Gutachten und Fälle. Fiktion, Aberglaube, Irrwahn? — Tödtung des eignen Kindes in raptu melancholico. — Mordsüchtige Antriebe bei einfacher Melancholie. (Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie u. psych.-ger. Med. XI. 2. 3.)
270. Engel, J., Darstellung der Leichenerscheinungen und deren Bedeutung unter steter Berücksichtigung der häufigsten Fehlerquellen bei Leichenuntersuchungen, vorzugsweise für Anatomen, Amts- und Gerichtsärzte bearbeitet. (Wien.)
271. Erichsen, Chloroformtod. (Med. Times and Gaz. Oct. 14.)
272. Faber, Rückblicke auf meine ärztliche und gerichtsärztliche Praxis. Ein höchst wahrscheinlich durch Erstickung getödtetes nicht unbedingt für lebensfähig erklärtes Kind. (Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztl. Vereins Nr. 12 seqq.)
273. Faber, Untersuchungen zweifelhafter Todesarten neugeborener Kinder. (Würt. Corr.-Bl. März 17. 19. 22.)
274. Falret, über die Nicht-Existenz der Monomanie. (Arch. gén. August.)
275. Faust, C., Vergiftung durch Stramonium. (Charlest. Journ. Nov. 1854.)

276. Flandin, Abhandlung von den Giften. (Paris, Baillière. Vol. III.)
277. Forget, chemische Analyse des Bluts einer an Chloroform gestorbenen Frau (Fall Richard). (L'Union méd. Nr. 46.)
278. Friedreich, J. N., zur Lehre vom krankhaften Brandstiftungstriebe. (Friedreich's Blätter f. ger. Anthropologie 4. Heft.)
279. Granville, A., plötzlicher Tod. (London, pag. 286.)
280. Gros, praktische Bemerkungen über Bleiintoxikation. (Gaz. d. hôp. Nr. 57.)
281. Härtel, Vergiftung durch Pilze. (Preuss. Ver.-Ztg. Nr. 52.)
282. Hancox, H., Vergiftung durch Wasch-Soda. (Lancet, Nov.)
283. Heine, plötzliche Todesfälle im britischen Reiche während des Jahres 1852. (Med. Ztg. Russl. 12.)
284. Heineken, Kindesmord. (Henke's Ztschr. 4.)
285. Heyfelder, Mangel des Uterus bei normaler Bildung der äusseren Geschlechtstheile. (Deutsche Klinik, Dez. 23.)
286. Heywood's Tod durch Schwefelsäure. (Med. Tim. and Gaz. März 18.)
287. Hodann, über den zweifelhaften Ursprung mancher Verletzungen und Todesarten. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 1.)
288. Höring, ein Fall von Selbsterdrosselung. Med. Corr.-Blatt d. Würt. ärztlichen Vereins Nr. 24.)
289. — — ein wieder zum Leben gebrachter Erhängter. (Med.Corr.-Blatt d. Würt. ärztl. Vereins Nr. 29.)
290. Hofmann, J., aus dem Gerichtssaale. (Erlangen, Palm u. Enke.)
291. — —, qualifizirter Kindesmord bei geminderter Zurechnungsfähigkeit. (Henke's Zeitschrift 1.)
292. — — gerichtsärztliche Gutachten. (Henke's Zeitschrift 4.)
    1) Anklage wegen Körperverletzung mit nachgefolgtem Tode.
    2) „ „ qualifizirten Doppelmords.
    3) „ „ nächsten Versuchs zum Verbrechen des Kindsmordes.
    4) „ „ Nothzucht.
    5) „ „ Körperverletzung.
    6) „ „ Verbrechen der Körperverletzung I. Grades.
    7) „ „ Raubes IV. Grades.
    8) „ „ des Verbrechens der Amtsuntreue.
293. Housley, Prozess wegen Kunstfehler. (The Lancet März 4.)
294. Huber, E., über Trepanation nach Kopfverletzungen. (Henke's Zeitschr. 2.)
295. Ideler, K., neue Auswahl medizinisch-gerichtlicher Gutachten, mit Genehmigung des Herrn Ministers der geistl., Unterr.- und Medizinal-Angelegenheiten herausgegeben von der königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. II. Lieferung. Zur gerichtl. Psychologie. (Berlin, Hirschwald. gr. 8.)
296. — — Verbrechen und Wahnsinn. Erster Artikel. (Ann. d. Charitékrankenhauses V. 1.)
297. Jochner, Schädelbruch und Darmbeinbruch unter besonderen Umständen erzeugt. Wundbeschauprotokoll, Krankengeschichte, Sektion und Gutachten. (Henke's Zeitschr. 2.)
298. Joux, A., Vergiftung mit arseniger Säure. (Gaz. d. hôp. Nr. 82.)
299. Kanzler, zur gerichtlich-medizinischen Skeleto-Nekropsie. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 2. VI. 1, 2.)

300. Keller, Freisprechung von Nothzucht wegen Unzurechnungsfähigkeit. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 1.)
301. King, über den Erhängungstod. (Dubl Quarterl. Journ. Aug.)
302. Kirschstein, Arsenikvergiftung durch grüne Tusche. (Pr. Vereinsztg. Nr. 25.)
303. Knaggs, S., Geisteskrankheit in Bezug auf die Zurechnungsfähigkeit bei Verbrechen. (London, J. Churchill.)
304. Krauss, gerichtsärztliches Gutachten über den nach einer Kopfverletzung erfolgten Tod des Kasimir Müller, ledigen Webers in Wurmlingen, Oberamt Rottenburg. (Henke's Zeitschr. 2.)
305. — Gutachten über die Gehörhallucinationen des wegen Betrugs verhafteten Skribenten R. in S. (Henke's Zeitschr. 2.)
306. Kreutzer, J. M., vermeintliche Brechweinsteinvergiftung bei Menschen in Folge des Genusses vom Fleisch eines zuvor mit Brechweinstein behandelten Ochsen. (Kreutzer's Centralztg. f. Veterinärmedizin Nr. 9 seqq.)
307. Krügelstein, über die Berücksichtigung, welche die Epilepsie bei Erkenntnissen in Civil- und Kriminalsachen von Seiten der Aerzte und der Richter erfordert. (Deutsche Ztschr. f. St.-A.-K. IV. 2.)
308. Krupp, G., Orfila's Lehrbuch der Toxikologie. Aus dem Französischen mit selbstständigen Zusätzen bearbeitet. (6. u. 7. Lieferung. Braunschweig, Vieweg & Sohn.)
309. Kühn, O. B., über eine chemische Untersuchung zur Konstatirung einer Vergiftung mit arseniger Säure. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. IV. 1.)
310. Lane, Tod durch Chloroform. (Med. Times and Gaz. Juni 3.)
311. Lassaigne u. Tardieu, neue gerichtlich-medizinische Beobachtung über die Asphyxie durch Kohlendampf. (Ann. d'Hyg. publ. et de méd. lég. Oct.)
312. Lipowitz, A., Auffindung des Phosphors bei Vergiftungen. (Archiv f. Pharm. April.)
313. Maclagan, D., Beiträge zur Toxikologie. Bittermandelöl. Experimentelle Untersuchung der angeblichen giftigen Eigenschaften des blausäurefreien Oels. (Edinb. Monthl. Journ. of medic. scienc. Januar.)
314. — —, Beschuldigung der Verletzung einer schlafenden Person. (Ibid. Juli.)
315. Madin, Fall freiwilliger Selbstverbrennung durch einen melancholischen Irren. (Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych. ger. Medizin XI. 4.)
316. Mair, über Kupfervergiftungen. Mit neuen chemisch-toxikologischen Versuchen über die Wirkungen der fetten Kupferverbindungen. Aus einer gekrönten Preisschrift. (Henke's Zeitschrift 3.)
317. Maschka, das Leben der Neugeborenen ohne Athmen. (Prag. Vierteljahrschrift XI. 3.)
318. Mayer, Beobachtung einer von selbst erfolgten Frühgeburt 36 Stunden nach dem vermeintlichen Tode der Mutter. (Verh. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg IV. 3.)
319. Mays, T., ärztliches Zeugniss und Beweis in Fällen von Wahnsinn. (12. London.)
320. Mecklenburg, die tödtlichen Körperverletzungen im Sinne des

neuen Strafrechts. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Medizin V. 2.)

321. Meyer, L., ein Fall von Pyromanie. (Dtsche. Klinik Juli 22.)
322. Metzger, Verwundung mit tödtlichem Erfolge. (Zweifelhafter Selbstmord.) (Deutsche Zeitschrift f. St.-A.-K. III. 2.)
323. Moppey, J., zur gerichtsärztlichen Seelenkunde, mit besonderer Berücksichtigung auf die Stellung des Gerichtsarztes, resp. gerichtlichen Seelenarztes vor dem Geschwornengericht. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. IV. 1.)
324. Morel, die Aetherisation beim Wahnsinn in Hinsicht auf Diagnose und gerichtliche Medizin. (Archiv. génér. d. méd. Febr.)
325. Müller, einige Worte über das sogenannte Gespenst des Brandstiftungstriebes. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. IV. 1.)
326. Nélaton, Mangel des männlichen Gliedes bei einem Neugeborenen. (Gaz. des hôp. Jan. 28.)
327. Niemann, Gutachten des königl. Medizinal-Collegii der Provinz Sachsen, betreffend die chemische Untersuchung von sechs homöopathischen Pulvern. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. V. 1.)
328. — über die Vergiftung durch Mohnköpfe nebst Mittheilung eines Revisionsgutachtens des königl. Medizinal-Collegii für die Provinz Sachsen, eine Vergiftung durch Abkochung von Mohnköpfen betreffend. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. VI. 2.)
329. Osenbrüggen, Ed., die Brandstiftung in den Strafgesetzbüchern Deutschlands und der deutschen Schweiz. (Leipzig. 8. 199 S.)
330. Pauli, F., über Kontagiosität und Erblichkeit der Syphilis, so wie über das Verhältniss des Schankerkontagiums zur Vaccine. Mit Bezug auf die dem Herrn Dr. Hübner zur Last gelegte Uebertragung der Syphilis durch Vaccination. (Mannheim, Bensheimer. 8.)
331. Pelikan, E., Bemerkungen über die Behandlung des Prof. H. Rose über die sichere Erkennung von Blut und Blutflecken. (Mediz. Ztg. Russlands Nr. 18.)
332. Pherson, Vergiftung mit Strychnin. (Medic. Times and Gaz. Dezemb. 10.)
333. Plaseller, J., gerichtlich-medizinische Memoranda aus dem k. k. österr. Strafgesetze. Zum Gebrauche für das Sanitäts- und Gerichtspersonal bearbeitet.
334. Popp, K., neue Beobachtungen über plötzlichen Tod aus inneren Ursachen, aus dem Nachlasse Dr. Karl Herrich's bearbeitet und mit dessen biographischer Skizze eingeleitet. (Regensburg, Pustet.)
335. Rapp, Tod nach vorausgegangenem Falle auf die Hüfte und vorgenommener chirurgischer Pfuscherei. (Deutsche Zeitschr. f. Staatsarzneikunde III. 2.)
336. Reiner Stockhausen., Ein Beitrag zur gerichtlichen Psychologie für Aerzte und Juristen. (Elberfeld, Friderichs.) 12 Bog. 8.)
337. Reinhard, ein Vergiftungsversuch mit Grünspan. (Henke's Zeitschrift 3.)
338. —, Nothzucht? (Casper's Vierteljahrschrift f. ger. u. öffentl. Med. V. 2.)

339. Renaudin, medizinisch-gerichtliche Bemerkungen über Monomanie. (Ann. méd.-psych. April.)
340. Richard, Tod nach Chloroform. (Bullet. d. Thér. April.)
341. Ritter, B., ist die Annahme eines Halbkretinismus, Gefühlskretismus und kretinischen Wasserkopfs zur Begründung der Unzurechnungsfähigkeit in der forensischen Arzneikunde zulässig? Durch einen speziellen Fall erläutert. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. III. 2.)
342. — — über die Ermittlung von Blut-, Saamen- und Exkrementenflecken in Criminalfällen. Ein spezieller Beitrag zur gerichtlichen Arzneikunde. Eine gekrönte Preisschrift. Mit Abbildungen. 2. durchweg verbesserte Auflage. (Würzburg. 8.)
343. Röbbelen, aus der Praxis. Schwangerschaft ohne Immissio penis. Entbindung im Augenblick des Dranges zum Stuhlgange. (Deutsche Klinik März 11.)
344. Rolffs, Obduktion der Ueberreste der Leiche eines Neugeborenen. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. VI. 1.)
345. Roller, über die Berührungspunkte zwischen der psychischen Medizin und der Staatsarzneikunde. (Deutsche Zeitschr. für St.-A.-K. IV. 2.)
346. Sachau, Fall von Tödtung. (Friedreich's Blätter. Jan. Febr.)
347. Santlus, zu Herrn Dr. Seyfert's Theorie über simulirte Schwangerschaft. (Wien. med. Wochenschr. 19. 20.)
348. — Beitrag zur Lehre von der Culpa medica oder zur gerichtsärztlichen Beurtheilung lebensgefährlicher und missglückter Heilversuche, mit besonderer Bezugnahme auf die Gestattung der Gastrotomie. (Henke's Zeitschr. 3.)
349. — zur Lehre vom Instinkte, von den Trieben und Temperamenten. (Henke's Zeitschr. 2.)
350. Scharlau, G. W., über die körperlichen Verhältnisse, welche bei sonst scheinbar Vernünftigen die Zurechnungsfähigkeit für begangene Verbrechen ausschliessen. (Stettin, Nagel.)
351. Schleiden, ein Fall von vermeintlichem Kindsmorde nebst Fakultätsgutachten. (Henke's Zeitschr. 3.)
352. Schneider, S. A. J., zur praktischen Auslegung der Lehre von der „letzten Krankheit". (Deutsche Zeitschrift f. Staatsarzneikunde III. 2.)
353. Schneider, über die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Narben. (Prag. Vierteljahrschr. 2.)
354. Schneider, P. J., Mittheilungen aus der gerichtlichen Kasuistik. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. III. 2. IV. 1, 2.)
355. Schroff, über Aconitum in pharmakognostischer, pharmazeutischer und toxikologischer Beziehung. (Prager Vierteljahrschrift 2.)
356. Schürmayer, J. H., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Mit Berücksichtigung der neueren Gesetzgebungen des In- und Auslandes, insbesondere des Verfahrens bei Schwurgerichten. Für Aerzte und Juristen bearbeitet. Mit einem Anhange, enthaltend eine kurzgefasste praktische Anleitung zu gerichtlichen Leichenöffnungen. (2. Aufl. Erlangen, Enke. gr. 8.)
357. Schütte, W., Gattenmord durch Vergiftung mit Fliegenstein, verhandelt vor dem Schwurgerichtshofe zu Wolfenbüttel vom

28. Juli bis 3. August 1853. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. VI. 2.)

358. Schuhmacher, der Prozess gegen den Wundarzt Rudolph S., angeklagt des Verbrechens der Nothzucht, begangen dadurch, dass er die Marie E. arglistig durch Chloroform betäubte und in diesem Zustande sie geschlechtlich missbrauchte. Gerichtlich-anthropologisch zusammengestellt. (Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 1 seqq.)

359. Schultz-Henke, Arsenikvergiftung mit einer bemalten gläsernen Weinbeere. (Pr. Vereinsztg. Nr. 98.)

360. Schwartzer, Fr., Monomanie mit Mordsucht in medizinisch-gerichtlicher Beziehung. (Ung. Zeitschr. V. 22.)

361. Shillizzi, Vergiftung durch Bilsenkrautwurzeln. (Gaz. des hôp. Nr. 12.)

362. Siebert, A., vier verschiedene Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines jugendlichen Brandstifters. (Henke's Zeitschrift 3.)

363. Sigmund, über die Verbreitung der Syphilis bei der Kuhpockenimpfung und die Verantwortlichkeit des Impfarztes. Bemerkungen, veranlasst durch den Prozess Hübner's. (Wien. mediz. Wochenschr. Nr. 33)

364. — Schanker-Syphilis, Ansteckung ohne Beischlaf. (Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 16.)

365. Simeons, Superarbitrium über einen zweifelhaften Mord. (Casp. Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Med. VI. 1.)

366. —, Superarbitrium über die zweifelhafte Todesart eines aus dem Wasser gezogenen Menschen. (Casper's Vierteljahrschr. f. ger. u. öffentl. Mediz. V. 1.)

367. Smith, Vergiftung eines Kindes durch $^1/_{20}$ Gran Opium. (The Lancet April 15.)

368. Snow, über den kürzlich im Georgshospital vorgekommenen Tod beim Anfang der Chloroformeinathmung. (Med. Times and Gaz. Mai 20, Juni 10.)

369. Spurzheim, C., Hornung und Ess, Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit zweier Geisteskranken, wovon der eine des Todtschlags, der andere der Brandstiftung angeklagt wurde. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. III. 2.)

370. Stöhr, ein Beitrag zur Lehre des Brandstiftungstriebes. (Deutsche Zeitschr. f. St.-A.-K. IV. 2.)

371. Stratton, T., über Zuckervergiftungen (8 Fälle) mit Bemerkungen über einen kürzlich veröffentlichten Fall. (The Edinb. med. and surgic. Journ. Nr. 200.)

372. Streeter, Vergiftung durch Bittermandelöl. (Lanc. Dez. 16.)

373. Tardieu, A., medizinisch-gerichtliche Studien über die Wirkungen der Verbrennung in verschiedenen Theilen des menschlichen Körpers. (Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. April.)

374. — —, praktische gerichtlich-medizinische Bemerkungen über die plötzlichen Todesfälle nach natürlichen Krankheiten, welche einer Vergiftung zugeschrieben werden können. (Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Juli.)

375. — —, Untersuchungen über die ärztliche Verantwortlichkeit. (Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Januar.)

376. Taylor, A. S., medizinische Jurisprudenz. (London, Churchill. 5. Ausgabe.)
377. Toulmouche, A., vom momentanen Wahnsinn in gerichtlich-medizinischer Beziehung. (Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Oct.)
378. Tschepke, Vergiftung durch Ozonkalium. Obduktionsbericht. (Casper's Vierteljahrschr f. ger. u. öffentl. Med. VI. 1.)
379. Vezin, H., Gutachten in der Untersuchung wider den Pferdejungen H. H. N. aus W. wegen Brandstiftung. (Henke's Zeitschr. 3.)
380. Völkel, Kindesmord. (Henke's Zeitschr. 4.)
381. Vogler, ein Meineids-Complott unterstützt durch simulirten Blödsinn. Dessen Entlarvung. (Preuss. Vereinsztg. Aug. 23.)
382. —, scheinbare Schwangerschaft simulirt durch schmerzhafte Anschwellung der Bauchdecken. (Preuss. Vereinsztg. 17.)
383. —, wie ist der diagnostische Irrthum des Arztes zu beurtheilen, wenn das durch ihn veranlasste Heilverfahren tödtlich endete? Nebst einem Blicke auf das Vorkommen von Geburtswehen ohne Schwangerschaft. (Deutsche Klinik Nr. 28.)
384. —, wird der Bauchschnitt bei Extrauterinschwangerschaft von der Wissenschaft einstimmig verworfen? (Henke's Zeitschr. 3.)
385. Wackenroder, H., chemisches Obergutachten über eine angeschuldigte Vergiftung durch Phosphorteig. (Archiv d. Pharmazie Mai.)
386. Wageninge, P. v, Selbstmordversuch durch 2 Pistolenschüsse in den Mund kurz nach einander. (Nederl. Lancet April.)
387. Welcker, H., Anweisung zum Gebrauche der Blutfleckenscala, eines Mittels zur Erforschung des Blutfarbestoffgehaltes. Nebst einem Exemplar der Scala u. s. w. (Giessen, Ricker.)
388. Wiehr, O., Beitrag zur Erkennung von Blutflecken auf seidenen und baumwollenen Zeugen. (Archiv f. Pharm. April.)
389. Willers, J., zur psychisch-gerichtlichen Medizin. (Allgem. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-ger. Med. XI. 2.)
390. Williams, J., Geisteskrankheit in medizinisch-gerichtlicher Beziehung. (The Dubl. Quart. Journ. Nr. 35, 36. Aug.)
391. Winslow, F., der psychologische Beruf des Arztes. (The Journ. of psych. med. and ment. Path. Januar.)
392. Zanoni, G., Tödtung eines Mädchens durch ihren eigenen Vater: pellagröse Lipemanie mit Anfällen von Mordmanie. Unzurechnungsfähigkeit. (Gaz. Lomb. Nr. 23.)
393. Zichm, über anscheinende Schwangerschaft mit Rücksicht auf gerichtliche Medizin. Inaugural-Dissertation. Dorpat.

Gelegentlich des Prozesses gegen den Wundarzt Rudolph S., angeklagt des Verbrechens der Nothzucht, begangen dadurch, dass er die Marie E. arglistig durch Chloroform betäubte und in diesem Zustande sie geschlechtlich missbrauchte, gibt Schuhmacher (358) die Verhandlungen der Sachverständigen und Superarbitranten; die Spätgeburt, welche nach $45^1/_2$ Woche eingetreten und von den ersten Sachverständigen angenommen und begründet worden war durch den Zustand, in welchen Kummer und Sorge die Geschwächte versetzt hatten, wobei das Kind nicht gehörig ernährt, und die mit

noch nicht hinreichend starken Muskelfasern versehene Gebärmutter das nach 40 Wochen noch nicht reife Kind nicht hätte ausstossen können, obgleich der Zeit „wilde Wehen" ein Zeichen des Naturbestrebens, sich zum gesetzmässigen Termine der Bürde zu entledigen, gegeben hätten — wurde von den Superarbitranten vollständig geläugnet, das Kind nicht für ein überreifes, sondern für ein reifes erklärt, und die Spätgeburt an und für sich — wenn auch überhaupt möglich, weil die Unmöglichkeit noch nicht bewiesen — als Faktum geläugnet, daher auch im vorliegenden Falle nicht anzunehmen. Mit Recht wird darauf aufmerksam gemacht, wie solche Verhältnisse — Kummer und Sorge der Schwangeren — so unendlich häufig wären, dass in manchen Ständen die normale Geburt zur Ausnahme und die Spätgeburt zur Regel werden müsste, wenn dadurch eine Spätgeburt bewirkt werden könnte. Sch. versichert, noch niemals ein überreifes Kind gesehen zu haben. Die Osiander'schen Fälle werden als ärztliche Irrthümer dargestellt; wenn man die Wahl hätte, ob eine Frau und ein Arzt sich geirrt hätten, oder ob die Natur von ihren Regeln abweiche, so sei a priori das Erste zu vermuthen.

In einer Verhandlung wegen Nothzucht, wo die Geschwächte auf dem Wege durch den Wald, nachdem sie am benachbarten Orte den Tod ihrer Grossmutter gemeldet, von einem fremden Manne angefallen, und überwältigt sein wollte, hat Reinhard (338) sich für Nothzucht ausgesprochen, geleitet durch einige Striemen am Halse des Mädchens, eine Kratzwunde an der Backe des Mannes — Zeichen des Kampfes, durch das freiwillige Erzählen des Vorfalles Seitens des Mädchens an einen vorüberreitenden Juden, dem sie den Nothzüchtiger noch am Saume des Waldes zeigte, und durch den aufgeregten psychischen Zustand, in welchem das Mädchen die Geschichte gleich nachher bei der Herrschaft erzählte; schliesslich durch das hübsche Gesicht des Mädchens und das wenig einnehmende des Mannes. Die Geschworenen haben das Schuldig ausgesprochen: medizinisch-psychologisch könnte der Fall auch wohl leicht anders aufzufassen sein.

Durch wiederholtes wollüstiges Betasten sollte Angeklagter bei mehreren 12jährigen Knaben Atrophie der Hoden und künftige Impotenz bewirkt haben. Die Sachverständigen nahmen die erstere an, liessen aber bei der ungleichen Grösse beider Hoden die letztere zweifelhaft. Die hinzugezogenen Professoren Bucci und Centofanti (244) stellten Beides in Abrede, indem sie auf die Kleinheit der Hoden keinen Werth legen könnten, sofern diese sich erst zur Zeit der Pubertät dem übrigen Körper analog entwickelten, und die Hoden bei den weniger betasteten Knaben noch kleiner als bei den anderen waren.

Eine Frau hatte ihren Mann beschuldigt, dass er ihr Nachts im Schlafe eine Brandwunde am Unterleibe beigebracht hatte. Der Verlauf des Brandstreifens von links nach rechts, die Oberflächlichkeit der Verbrennung, der Mangel einer solchen an Bett und Kleidern, der Mangel an Zeichen von Gegenwehr, Verbrennung an den Händen, Hysterie und Eifersüchteleien bestimmten Douglas Maclagan (314), anzunehmen, dass die Frau sich selbst verbrannt hätte.

In einem bunten Gemische von physiologischen und philosophischen, logischen und unlogischen Phrasen spricht Scharlau (350) über

die körperlichen Verhältnisse, welche die Zurechnungsfähigkeit ausschliessen. Nach Entwickelung des Begriffes von Recht und Zurechnungsfähigkeit geht der Verf. darauf ein, dass krankhafte Seelenzustände von krankhaften körperlichen abhängig wären, und theilt diese ein in solche, wo der Ueberschuss an Kohlenstoff im Blute nachweisbar oder durch Schlüsse annehmbar ist, und in solche, wo organische Fehler des Körpers vorhanden sind. Delirien werden z. B. nach Verf. bedingt durch Ueberschuss von Kohlenstoff im Blute und Anhäufung desselben im Schädel wegen verminderter Energie des Gehirnes. Die Pyromanie ist dem Vf. eine ausgemachte Sache, das Kältegefühl der bleichsüchtigen Mädchen, welches den Trieb nach Wärme in ihnen so mächtig macht, die Ursache zur Brandstiftung. Nicht unterrichtete Taubstumme sind geistig unfrei und Cretins sonst scheinbar vernünftig (!?). Diagnostische, niemals fehlende Momente für geistig unfreie Zustände sind: Mangel eines vernünftigen Zweckes, Widerspruch zwischen Zweck und Handlungsweise, Missverhältniss der Grösse der That zum Zwecke, Mangel aller Neigung, die That zu verheimlichen, falsche Voraussetzung bei der That, Widerspruch zwischen der That und dem sonstigen Charakter des Thäters, Beabsichtigung eines nicht erreichbaren Erfolges, Widerspruch gegen die Unfreiheit der Handlung, schmerzhafte Selbstverletzungen, erbliche Anlage.

Aus Willers Jessen's (389) Beiträgen zur psychisch-gerichtlichen Medizin entnehmen wir einige Sätze; die Psychologie ist noch keine Wissenschaft, denn sie hat keine allgemein angenommenen Grundsätze, es steht daher Jedem, der einige Lebenserfahrungen gemacht hat, frei, sich einen Psychologen zu nennen, ohne dass er damit das Recht hätte, sich als Sachverständigen, seine subjektiven Ansichten als Wahrheit aufzustellen. Um über die Realität oder Simulation psychischer Krankheitszustände urtheilen zu können, ist erforderlich: im Allgemeinen wissenschaftliche Bildung, im Besonderen ärztliche Kenntnisse, praktisch erworbene psychiatrische Beobachtungsfähigkeit.

Da alle Menschen mehr weniger somatisch-psychisch krank sind (sündig), die Wechselwirkung zwischen Seele und Körper nicht genug ermittelt, die Existenz des freien Willens nicht nachgewiesen, so fehlt der Naturwissenschaft (der Psychiatrie) die Grenze zwischen Freiheit und Unfreiheit, Schuld und Unschuld. Das Maass ist ein ideelles, aus den Gesunden und Kranken nach religiösen, philosophischen und juristischen Prinzipien entnommenes. Ueber Zurechnung hat im Allgemeinen der Gesetzgeber, im speziellen Falle der Richter zu entscheiden. Der Psychiater hat nur den somatisch-psychischen Vorgang zu erforschen und zu entwickeln, also bei krankhaften Zuständen wesentlich nur eine Krankengeschichte zu geben. Fügt er ein Urtheil über Zurechnungsfähigkeit hinzu oder über ähnliche juristische Begriffe, so ist das kein sachverständiges ärztliches Gutachten mehr, sondern nur eine subjektive psychologische Meinung. Die gesetzliche Feststellung der einzelnen psychischen Krankheitszustände, in welchen absolute Unzurechnungsfähigkeit vom Richter angenommen werden solle, ist von geringem Nutzen, weil die psychiatrische Terminologie schwankend ist, und für die verschiedenen Grade der Krankheit kein Maass existirt: Richter und Geschworene haben nach Anhörung der Sachverständigen

über das Maass der Zurechnung lediglich nach subjektiver Ueberzeugung zu entscheiden.

Ideler (295) gibt 5 Superarbitrien über psychische Zustände mit zweifelhafter Zurechnungsfähigkeit, in deren erstem es sich um eine Frau handelt, welche, von ihrem Manne verlassen, mit 2 (7- und 10jährigen) diebischen, unverbesserlichen Söhnen auf der Landstrasse in äusserster Noth lebt. Sie geht mit dem 7jährigen Sohne (des 2. Mannes) aus, übernachtet nach Verkauf der letzten Habe die Nacht im Freien mit ihm, und wirft ihn in's Wasser: bindet dem wieder auftauchenden und Mitleid flehenden Knaben das Hemd über den Kopf und ertränkt ihn. Von den beiden Sachverständigen leitete der eine aus zurückgebliebener Reizbarkeit nach 10 Jahre früher überstandenem Nervenfieber, und aus der zur Zeit der That stattfindenden Gemüthsaffektion Unzurechnungsfähigkeit, der andere, welchem das Medizinalkollegium beitrat, Zurechnungsfähigkeit her. Die wissenschaftliche Deputation nahm an: keine wirkliche Geisteskrankheit, Obwalten von somatischen und psychischen Zuständen zur Zeit der That, welche das Vermögen, mit Freiheit und Ueberlegung zu handeln, minderten.

II. Eine Frau beabsichtigt, sich nach Streit mit ihrem Manne zu tödten, und da sie bedenkt, dass nach ihrem Tode ihr Kind es noch schlechter haben wird, tödtet sie dieses erst, und macht dann Versuche, sich zu tödten (Halsabschneiden, Erhängen, Ersticken). Ermattet von den vergeblichen Versuchen legt sie sich hin und erwartet ihren Tod. Gegen die ersten Sachverständigen nehmen das Medizinalkollegium und die wissenschaftliche Deputation (2. und 3. Instanz) Zurechnungsfähigkeit an.

Die folgenden 3 Fälle bieten geringeres psychologisches Interesse. Einen grossen Theil des Buches nehmen als Einleitung die schon mehrfach vom Verf. bekannt gemachten allgemeinen Ansichten über das Wesen der Geisteskrankheiten, Dispositions- und Zurechnungsfähigkeit, eine Identifizirung des Gewissens mit der Vernunft, als der dem Menschen eingeborenen Nothwendigkeit, über die göttlichen Gebote in's Klare zu kommen, Annahme dieser Nothwendigkeit bei jedem Menschen und daher Bedingung der Zurechnungsfähigkeit.

Ein Erkenntniss des obersten Preussischen Gerichtshofes gibt für Preussen (222) maassgebende Ansichten über das wichtige Thema der Unzurechnungsfähigkeit aus Leidenschaften.

Ein Schuhmachergeselle hatte seine Geliebte im Affekte der Leidenschaft und höchsten Eifersucht, wozu sie Veranlassung gegeben hatte, getödtet. Das Schwurgericht erklärte den Thäter für schuldig des Todtschlages mit Vorsatz ohne Ueberlegung, dass er sich aber zur Zeit der verübten Tödtung in einem solchen Zustande der Eifersucht und Leidenschaft befunden habe, dass seine freie Willensbestimmung dadurch ausgeschlossen war. Der Angeklagte wurde darauf vom Schwurgerichtshofe von der Anklage des Mordes und Todtschlages freigesprochen. Das Ober-Tribunal verwies die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Schwurgericht mit Vernichtung des ersten Urtheiles des Schwurgerichtshofes. Ausser den Fällen innerer Seelenstörung (Wahnsinn oder Blödsinn) hat der Gesetzgeber in den §. 177 und 196 des Preuss. Strafrechtes eine Ausschliessung der Willensfreiheit nur

dann erwähnt, wenn sie durch äussere Mittel, mithin durch fremde Willensäusserung, hervorgebracht worden. Die Ausschliessung der Willensfreiheit erhält nur dann die Bedeutung der Unzurechnungsfähigkeit, wenn sie durch äussere Einwirkung entstanden, keineswegs bei einer leidenschaftlichen Erregung.

Knaggs (303) zeigt das Unzureichende der Gesetze über die Zurechnungsfähigkeit bei geisteskranken Verbrechern durch Anführung verschiedener Fälle, wo Geisteskranke für schuldig befunden und wegen Mordes bestraft sind, und anderer, in denen die Frage der Zurechnungsfähigkeit durch Freisprechung entschieden wurde. Im Laufe seiner Argumentation bespricht Verf. alle die Umstände, welche auf Geisteskrankheit deuten, so wie die Fälle, in welchen die Pleas of infancy ohne hinreichenden Grund vorgebracht wurden und den Verbrecher vor Strafe schützten. K. hält die jetzigen Tribunale in England für unzureichend, um diese Frage zu entscheiden, die Jury wegen der Natur ihrer gewöhnlichen Beschäftigung und ihrer Unfähigkeit, den Werth eines medizinischen Befundes und Gutachtens gehörig zu erwägen, die Richter wegen ihres Mangels an Bekanntschaft mit der psychologischen Wissenschaft. Abhülfe sucht er in der Bildung von medizinischen Jurys, welche über die Zurechnung endgültig urtheilten.

Dahin gehörig wird berichtet (213) von einer Herzogin, die ein nachweisliches bedeutendes Gehirnleiden hat, und wahnsinnig war am Tage, da sie testirte; das Testament wurde für gültig erklärt; andererseits von einer Frau niederen Standes, die von auswärts nach London in ein Bordell zu einem Rendezvous geht, und wieder zu Hause sich ganz wohl befindet, bis der Ehemann ihr Vorwürfe macht. Mit dem Bewusstsein, dass ihr Verbrechen bekannt, tritt Geistesstörung (?) ein: sie legt sich in's Bett, zieht sich des Abends an, legt die Kinder in's Bett, zieht die Uhr auf, geht einige Zeit spazieren, schneidet dann ihren sechs Kindern die Hälse ab und macht einen Selbstmordversuch. Ein Sachverständiger, der sie nun untersucht, erklärt sie für geistig gesund. Vor Gericht wird sie freigesprochen wegen Geistesstörung; die Herzogin von Manchester handelt wie eine Wahnsinnige, träumt von Dingen, die nicht geschehen: dass sie kürzlich geboren, dass königliche Personen in ihrem Zimmer kleine Kinder tränkten, und doch findet das Gesetz sie compos mentis; Anna Brough führt sich wie ein gesundes aber schlechtes Weib auf bis zu dem Augenblicke, wo sie den Mord beging, und nachher noch, und doch entscheidet die Jury non compos mentis, nachdem Dr. Itzod versichert, dass sie nach der Entbindung 1852 eine Hemiplegie gehabt, von der sie indessen genesen, und F. Winslow erklärt, dass sie in einem Anfalle „menschenmörderischen Wahnsinnes“ gehandelt. Die „schwarze Wolke“, welche sie gesehen haben will, scheint von geringer Bedeutung zu einer Zeit, wo wegen der Entdeckung des Ehebruches bittere Gefühle, Gewissensbisse sie peinigten, wo ihr Alles schwarz erscheinen mochte: eben so unerheblich, dass nach ihrem Selbstmordversuche die grosse dunkle Wolke verschwunden war. Sie war ein selbstisch Wesen, sie dachte: sterben ist besser als das Leid zu tragen, aber ehe sie ihren Vorsatz erfüllt hatte, erwachte die Liebe zum Leben, die selbstmörderische Hand hielt inne, und zweifellos hatte sie eine

Art Freude, als sie sich noch am Leben fand, sie hatte wieder zu hoffen, die dunkle Wolke war geschwunden.

Während Müller (325) als Verfechter des Brandstiftungstriebes auftritt, geht in derselben Zeitschrift Stöhr (370) die ganze reiche Literatur über diesen Gegenstand kursorisch durch, und weist die Lehre von der Pyromanie zurück.

Osenbrüggen (329) schliesst sich gleichfalls im Casper'schen Sinne der letzten Ansicht an, und gibt einen geschichtlichen Ueberblick der Lehre der Pyromanie.

Madin (315) berichtet von einem melancholischen Irren, der nach wiederholten Versuchen, sein Haus in Brand zu stecken, in seiner Küche einen Scheiterhaufen errichtete, denselben anzündete und zwei volle Stunden darauf zubrachte, ehe man ihn fand. Er war in heiterer Stimmung, ungeachtet Beine, Hüften und Nates bis auf die verkalkten Knochen verbrannt, die Genitalien verkohlt und die Hände zu Klumpen gebrannt waren. Er sprach noch mit klarer Stimme und starb nach 10 Minuten.

Büchner (240) nimmt nicht an, dass sich angeborene und erworbene Schädelfissuren aus der Beschaffenheit der Ränder mit Bestimmtheit unterscheiden lassen; wo deutliche Zahnung der Knochenränder vorhanden ist, da ist mit Leichtigkeit zu bestimmen, „dass die Fissur eine angeborene; so ist es oft, noch öfter aber nicht, wo zwischen 2 Knochen die Vereinigung durch Naht noch nicht vollständig geschehen ist: und derartige Fissuren kommen ausser an den gewöhnlichen Stellen, wie z. B. dem Hinterhauptsbeine, auch an ungewöhnlichen Stellen vor, wie bei den Worm'schen Knochen und anders.“ Dagegen sieht man — und auch darin widerspricht B. der Casper'schen Kritik über Friedreich's Buch „die Knochen in forensischer Beziehung“ — bei zurückgebliebener Ossifikation der Knochen öfters feine, gerade, glatte Spalten, welche von den Rändern nach der Mitte hin sich erstrecken, und mit den Knochenstrahlen parallel laufen, und erinnert B. an einen früher beschriebenen Fall, wo die angeborenen Fissuren, weil fast nicht gezackt, vom Obduzenten für erworbene gehalten worden sind.

Nach Büchner (239) ist in der Regel die grössere Oeffnung des Schusskanales als Eingang, die kleinere als Ausgang zu betrachten. Bei Schusswunden aus grosser Nähe und mit grosser Kraft sind Ein- und Ausgang gleichmässig rund, wie der ganze Schusskanal. Je weiter der Schuss gefallen, desto grösser der Brandsaum: dann ist der Ausgang immer gerissen, ohne Brandsaum, mit aufgeworfenen Rändern. Bis 10 Schritt fliegt der Pfropf und das Pulver mit in die Weichtheile, reine Schusswunden zeigen eine Entfernung an von 10 bis 80 Schritt, gewöhnliche Schusswunden deuten auf 50 und 500 Schritt, Quetschung und Blutaustritt auf 500 Schritt und mehr (matte Kugeln.)

Das Aussehen der Narben ist in forensischer Beziehung wichtig, sofern daraus auf die Natur der Verletzung und auf die Art des Instrumentes, wodurch sie geschehen, geschlossen werden kann.

Narben in Folge von Schnittwunden sind nach Schneider (353), sofern sie gut behandelt und ohne tief gehende Eiterung verlaufen sind, im Allgemeinen geradlinig, aber die Elastizität der Haut, die Rundung der unterliegenden Theile, und die

Weichheit des Zellgewebes wandeln die geradlinige Form öfters in eine mehr weniger ovale oder runde. Narben von Stichwunden haben oft eine zackige Form; nach Schusswunden sind sie oft rund; fiel der Schuss aus einiger Entfernung, so ist die Narbe in der Mitte eingedrückt und hat faltige Ränder, fiel der Schuss sehr nahe, ist die Narbe tief, mit unregelmässigen Rändern und blauer Farbe. Bei solchen Wunden ist die Eingangsstelle vertieft, die Ausgangsstelle erhaben. Kontusionen ohne Verletzung der Bedeckungen hinterlassen keine Narben, mit Verletzung derselben hinterlassen sie Narben, welche den Schnittwunden ähnlich sind oder denen mit Substanzverlust. Geringe Brandwunden geben keine Narben. Verbrennungen zweiten Grades geben solche wie die Blasen, die dritten Grades weiche und ziemlich platte, die vierten Grades harte, unregelmässige. Flüssige Kauterien geben oberflächliche, feste geben tiefe Narben mit zusammengezogenen Rändern, zuweilen nach der Farbe des Kauteriums gefärbt. Skrophulöse Narben sind unregelmässig, tief, platt, mit harten, unebenen Rändern; skorbutische dunkelblau, roth, weich, etwas erhaben und zuweilen schmerzhaft; gichtische rothbraun bis blaugrün, mit Erhebungen und Vertiefungen, die Erhebung dunkelbraun, oft erythematös; herpetische oberflächlich dunkelroth, braun, unregelmässig, in der Mitte oft wie die alte Haut, an den Rändern nach und nach übergehend; syphilitische Narben sind durch grossen Substanzverlust charakterisirt, Drüsennarben unregelmässig, dick, tief, hart, dunkel; ächte Pockennarben sind flach, mit gezackten Rändern; modifizirte Pocken geben plattere Narben, in welchen Haare wachsen.

Auf schmutzigem, altem Grastuche von grober, grauer Leinwand, und blau mit weiss karrirtem Kopfkissen-Ueberzuge befindliche braunrothe Flecke zu bestimmen, wurde Wiehr (388) beauftragt. Die Untersuchung nach Berzelius Lehrbuch der Chemie Bd. IX p. 19 gab zwar die angegebenen, zumeist auf Nachweis von Albumin gerichteten, Reaktionen, aber undeutlich. Behufs genauerer Untersuchung wurde erst herausgestellt, dass keine Wolle in dem Zeuge war, und dann ein Stückchen von dem braunrothfleckigen Zeuge verkohlt, gepulvert und mit kohlensaurem Kali geglüht, mit Wasser extrahirt, dem Filtrate Eisenoxyd und Oxydulsalz zugesetzt, wodurch ein Niederschlag ohne bestimmte Färbung, bestehend aus Eisenoxyd und Oxydul, durch überschüssiges kohlensaures Kali gefällt, und Eisencyanürcyanid erzeugt wurde. Durch verdünnte Schwefelsäure wurden die übrigen Eisensalze gelöst, wogegen das Eisencyanürcyanid mit seiner rein blauen Farbe hervortrat. Diese Versuche oft wiederholt, haben immer dasselbe Resultat gegeben. Die Reaktion trifft auch ein, wenn blutbeflecktes Zeug mit Aetzlauge gekocht, die Flüssigkeit abgedampft, geglüht, und wie vorher behandelt wird. Auch können Blutflecken von Metall in ähnlicher Weise durch Aetzlauge abgenommen werden. Die Untersuchungsmethode ist übrigens die von Wolff (Vereinsztg. 1853, Mai) angegebene.

Zur Bestimmung der Quantität im Blute vorhandener Blutkörperchen diente bisher das sehr mühsame Zählen desselben unter'm Mikroskop, und konnte man mit graduirten Verdünnungen sich eine Skala zusammenstellen, deren Aufbewahrung jedoch grosse Schwie-

rigkeiten bot. Diesen hat Welcker (387) abzuhelfen versucht, indem er eine, auf Papier getrocknete, aus 15 Exemplaren bestehende, Blutskala angegeben hat, deren jedes das eingetrocknete Ueberbleibsel von 10 Kubik-Millimetern Flüssigkeit enthält. Die stärkste Mischung ist die von 1 Theil Blut mit 10 Th. Wasser, die schwächste mit 50 Th. Wasser, und ist für jede Skala die Quantität der darin enthaltenen Blutkörperchen angegeben. Das zu prüfende Blut wird durch eine graduirte Kapillarröhre in ein mit einer bestimmten Portion Wasser gefülltes Näpfchen übertragen, und ein Theil dieser Mischung auf Papier übergeführt. Der Vergleich der Farbe ergibt dann auch die Zahl der Blutkörperchen, und soll dieselbe bis auf 1 Prozent richtig bestimmen. Für forensische Zwecke würde immer der Nachweis, ob die Flüssigkeit Blut, resp. Menschenblut wäre, vorausgehen müssen (Ref.).

Caussé (250) gibt ein Verfahren an, blutige Spuren von Fusstritten genau zu messen. Wenn man auf einer Linie, die dem inneren Rande der Fusssohle entspricht, senkrechte, gleich weit abstehende Parallelen errichtet, so ist man im Stande, vielfache Vergleichungspunkte zwischen den Abdrücken aufzufinden, die allerdings oft nur ein negatives Resultat geben, wie sich Verf. in einem Falle überzeugte, wo ihm Gelegenheit gegeben war, sein Verfahren zu prüfen. Bei 8 Personen, deren Füsse mit der gefundenen Blutspur verglichen wurden, fanden sich bei einigen Abdrücken grosse Verschiedenheiten; bei einigen wurde dahin geurtheilt, es finde sich in dem Abdrucke kein Merkmal, welches die Aehnlichkeit ausschlösse. Insbesondere warnt Verf. vor der Verwechselung der blutigen Fusstritte des Verletzten selbst oder gar des untersuchenden Arztes, wie Marc einen Fall erzählt (Ann. d'Hyg. Ser. I. T. IV pag. 109), wo der Arzt aus den von ihm selbst hinterlassenen blutigen Fussspuren auf Mord schloss. Viele Punkte springen bei dem ersten Vergleiche in's Auge: die mehr weniger grosse Hervordrängung des inneren Metatarsophalangealgelenkes, die Linie, welche die Zehenspitzen bilden, das Dreieck zwischen den Zehenspitzen und den Köpfchen der Metatarsalknochen, und geben somit sehr gute Vergleichungspunkte.

Dass Frauen in dem Stupor, welche Konvulsionen zurücklassen, bei Eklampsie bei tiefer Chloroformnarkose gebären können, ohne davon eine Empfindung zu haben, ist unbestritten, dafür aber, dass sie auch im natürlichen Schlafe so leicht entbunden werden können, dass sie es gar nicht merken, werden von Dubois und Brochin (234) Beispiele mitgetheilt. Nach Montgomery wurde eine Dame durch das Geschrei ihrer, bei ihr schlafenden Tochter erweckt, welche durch das Zappeln des eben von der Mutter geborenen Kindes erschreckt war. Brochin erzählt von einer Zwillingsgeburt, wo das erste Kind nach einem leichten Kneipen auf dem Nachtgeschirr geboren wurde, und das zweite eben so schmerzlos, dass die Mutter es für die abgehende Nachgeburt hielt. Dubois erzählt von einer Primipara, die Mitternacht nach ruhigem Schlafe aufwacht, sich nass fühlt, und etwas Dickes in der Scham fühlt: es war das ausgetretene Kind.

Die Fälle von übereilter Geburt und Sturz des Kindes auf den Boden sind nicht selten. Dass in solchen Fällen ohne zu grosses Missverhältniss von Becken und Kind selbst bei Mehrgebärenden und

Wohlerfahrenen ein Sturz in's Nachtgeschirr oder Appartement und so der Tod des Kindes vorkommen kann, ist von Gerichtsärzten öfter bezweifelt worden. Die konstatirten Fälle, wo Unverstand und nicht böse Absicht solchen Vorfall veranlassen, sind daher immer noch der Erwähnung werth, und sofern der von Börleben (231) erzählte beachtenswerth.

Röbbelen (343) theilt einen ähnlichen Fall mit, in welchem eine zum 4. Male Schwangere glaubt, zu Stuhle zu müssen und durch das im Nachttopfe schreiende Kind überrascht wird, bei welchem die Nabelschnur 3 Zoll vom Nabel durchgerissen und unbedeutende Sugillation am Kopfe war.

Je mehr Werth auf die Erscheinungen, welche das Leben des Neugeborenen bei der Geburt bestätigen, gelegt wird, um so wichtiger sind einzelne Fälle, in welchen besondere Umstände das Trügerische desselben darthun, wie in dem von Müller erzählten, wo nach dem Sektionsbefunde auf Leben vor und während der Geburt geschlossen wurde, und als sich später herausstellte, dass die Geburt eine übereilte gewesen, das Urtheil auf Leben kurz vor oder während der Geburt abgeändert wurde.

Welche Vorsicht bei Beurtheilung der Kindesreife (219) nach dem Gewichte nöthig ist, lehrt folgender Fall. Ein übrigens wohlgebildetes, in der geburtshülflichen Klinik geborenes Kind wog nur 1200 Gramm. ($2^2/_3$ Pfund) in Folge von Entartung und Verhärtung des Mutterkuchens, in welchem nur 1 Drittheil für das Blut wegsam war.

Bei der Schwierigkeit, den natürlichen plötzlichen Tod von dem durch Vergiftung herbeigeführten zu unterscheiden, und bei dem Schweigen, welches die Handbücher der Pathologie wie der Toxikologie über diesen Punkt beobachten, gibt Tardieu (374) eigene Erfahrungen über diese Verhältnisse. Er theilt die Fälle ein in solche, wo die Obduktion die materielle Ursache des Todes ergab, und der Verdacht auf Vergiftung sofort erlosch, und in solche, wo erst die chemische Analyse Auskunft gab. Unter den ersteren kamen vor: Darmeinklemmung, typhoides Fieber, Eingeweiderupturen, Perforation von Geschwüren, Peritonitis, Blutgeschwüre im kleinen Becken mit Hämorrhagie, Hyperämie und Hämorrhagie im Gehirne, Hirnentzündungen, Lungen- und Herzkrankheiten. Zu den zweiten gehörten: Cholera, Enteritis und Gastroenteritis, intestinale Hämorrhagie und Indigestion.

Granville (279) beantwortet die Frage: was ist plötzlicher Tod? mit der Gegenfrage: was ist Leben? Er betrachtet den plötzlichen Tod mehr in ethischer und religiöser als in medizinischer Beziehung, und verspricht eine fernere Reihe von Beobachtungen zu veröffentlichen, in denen er die wirkliche Natur der Apoplexie und Paralyse, sowie die Behandlungs- und Vorbauungsmittel geben wird. Das Kapitel über Todtenstatistik ist ausführlich bearbeitet, und gibt einige überraschende Details. Die allgemeine Sterblichkeit im Cholerajahre 1844 war für England und Wales 440839, im Jahre 1850 fiel die Todtenzahl auf 368995, nicht nur 71844 weniger als im Jahre 1849, sondern auch 30,838 weniger als das Jahr vorher 1848. Wenn man die Durchschnittstodtensumme der beiden der Cholera vorgehenden Jahre nimmt, und die der beiden folgenden, so zeigt sich, dass in letzteren das Minus an Todten das Plus zur

Zeit der Cholera gedeckt hat, sowohl für ganz England, als für die Hauptstadt allein (pg. 62 ff.).

Blosfeld (229) gibt über die schleunigen Todesarten in gerichtsärztlicher Beziehung ein Gemisch von Medicina forensis, Pathologie und pathologischer Anatomie, von dem man als Günstigstes sagen kann, dass das, was gut ist, nicht hingehört, und was hingehört, nicht gut. Was soll man in der That zu solcher Pathologie in einem Aufsatze über forensische Medizin sagen? Die Atrophie der Leber zeigt sich in 2 Formen, in der ersten hat die Leber an Volumen verloren, in der 2. ist die Leber verkleinert, ad 1) das Pfortaderblut dünn, hell, ad 2) erscheint dünn, blass; ad 1) führt akut zu Gelbsucht, chronisch zu Wassersucht, ad 2) Ikterus braucht nicht nothwendig darauf zu folgen, in höheren Graden folgt Wassersucht, pag. 163. Des Weiteren pag. 154: Chronische Hirnreizung findet Statt in chronischen Entzündungen und Stasis der Hirnhäute, Verwachsung derselben mit dem Gehirne nach beginnender Atrophie. Ohne Einfluss pflegen zu sein: Knochenauftreibungen und Exostosen, selbst dann, wenn sie Gruben im Gehirne zurücklassen, vorausgesetzt, dass nicht Strukturveränderungen und Reizung zu Stande kommen. — Was soll in der That der Gerichtsarzt mit Lehren anfangen wie pag. 150: „1) Reizung der Kapillargefässe nimmt leicht eine weite Verbreitung; 2) Sind die Kapillargefässe in Folge von Exsudation ihres Blutes beraubt, so sind auch die entfernteren blutleer; 5) Reizung der peripherischen Gefässe bewirkt Reizung des Herzens; 6) Reizung der Harngefässe ruft Reizung, Antagonismus oder Lähmung in den entfernteren Gefässen hervor.“ Wir gestehen, dass wir den jungen Arzt bedauern, der, mit diesen Anweisungen des Kasaner Professors versehen, seine erste gerichtliche Sektion machen muss.

Nach Popp (334) kommen plötzliche Todesfälle häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlechte vor, ohne Unterschied der Jahreszeiten und Nachts seltener (?) als am Tage.

Die Lehre von den kadaverösen Erscheinungen gibt Engel (270) mit gründlicher und erschöpfender Ausführlichkeit. Für den Gerichtsarzt ist es natürlich von höchster Wichtigkeit, bei Beurtheilung seines Befundes zu wissen, in wie weit derselbe den Prozessen des Lebens oder des Todes zuzuschreiben ist. Die Reichhaltigkeit des Inhaltes, so wie die Wichtigkeit der Details erfordern ein aufmerksames Studium und verbieten jeden Auszug.

Kanzler (299) behandelt in drei Abschnitten zur gerichtlich-medizinischen Skeleto-Nekropsie die Fragen: auf welches Alter der verstorbenen Person lassen die aufgefundenen Knochen schliessen? mit ausführlichen Angaben aus der sehr fleissig zusammengestellten Literatur; im zweiten Abschnitte wird besprochen: ein wie langer Zeitraum seit dem Tode desjenigen, welchem die Knochen angehörten, bereits vergangen? und im dritten: wie unter Umständen aufgefundene Knochen auf das Gewerbe, Handwerk, Beschäftigung u. s. w. derjenigen Personen einen Fingerzeig geben können, denen sie im Leben angehört haben? Natürlich sind solche Andeutungen meist nur als leichte Indizien zu gebrauchen. Wie vorsichtig man aber bei derartigen Gutachten zu Werke gehen müsse, beweist ein Skelet eines Schusters, der viele Jahre vor seinem Tode als ein renommirter Botengänger bekannt war, und doch in Folge eines

frakturirten nicht geheilten Kniescheibenbruches die Bruchstücke einen Finger breit auseinander stehen hatte. Bei demselben Schuster zeigte das Brustbein in auffallender Weise jene charakteristische Verkrümmung, die es vom often Andrücken des Leistens erhält.

Wichtiger ist zuweilen der Aufschluss, den aufgefundene Knochen über die Todesart geben können. Dreierlei Umstände sind hierzu erforderlich: 1) es müssen Knochenverletzungen da sein, also das zu untersuchende Individuum nicht etwa an innerlichen Krankheiten oder Verletzungen wichtiger innerer Organe gestorben sein, 2) der Tod darf nicht unmittelbar nach der Knochenverletzung erfolgt sein, weil sonst die Folgeerscheinungen der Verletzung (Anschwellung, Extravasation) nicht Zeit haben, einzutreten, 3) es muss die Tödtlichkeit der Knochenverletzungen nachgewiesen werden können, was natürlich voraussetzt, dass sie bei'm Leben des Verletzten beigebracht sind. Eine schwärzliche Färbung der Knochen als Folge von durch Verletzung im Leben verursachten Blutaustretungen erhält sich oft sehr lange und ist ein sehr beachtenswerthes Moment. Fremde Körper in wichtigen, zum Leben nothwendigen Knochen, z. B. Nägel im Schädelgewölbe, Blei im inneren Gehörgange, die chemische Untersuchung aufgefundener Knochen können oft für den Gerichtsarzt von vielem Interesse sein. Beispiele erläutern diese Andeutungen.

Ein Mädchen, deren Mutter sich aus Melancholie über das Verbrechen ihrer Tochter erhängte, gestand ein, ausserehelich geboren zu haben, und da sie kein Leben an dem zu früh geborenen (angeblich 5 monatlichen) Kinde bemerkte, so habe sie dasselbe in ein Tuch gewickelt und die Leiche in's Wasser geworfen. Nach 14 Tagen aber sei das Packet wieder emporgekommen, und aus Furcht vor Entdeckung habe sie es vergraben. Bei der Untersuchung fand man von der sehr verwesten Leiche nur noch die Knochen zur Untersuchung geeignet, und das geringe Material gab dem Scharfsinne des betreffenden Gerichtsarztes Dr. Bauer (226) Gelegenheit, zu zeigen, aus wie wenig Gegebenem sich oft richtige Schlüsse machen lassen. Die Kopfdurchmesser ergaben des Kindes Alter auf 9 Monate, also lebensfähig, und aus der Gesundheit der Mutter, den Angaben über die Kindesbewegungen im Mutterleibe, aus der Leichtigkeit der Geburt wurde das Leben des Kindes gefolgert. In der ausgegrabenen Masse, aus welcher die Kindesknochen ausgelesen werden mussten, fand man auch ein blaues Band, welches mit doppelten Knöpfen verstrickt war, eine kreisrunde Form beibehalten hatte und fest mit der verseiften Masse in Verbindung war; die Grösse der Peripherie war $3^{14}/_{16}$ Zoll rheinisch, und es passte somit auf den zusammengeschnürten Hals eines Neugeborenen, und wurde daraus die Wahrscheinlichkeit der Erdrosselung des Kindes gefolgert. Die Anfangs läugnende Angeklagte legte später damit übereinstimmende Bekenntnisse ab.

Rolffs (344) hat aus einem circa 2 Quentchen wiegenden Stücke Kindespech, welches sich mit den Ueberresten des von einem Hunde theilweise aufgefressenen Kindes in einem Tuche befand, auf das Leben des Kindes, dessen Lebensfähigkeit durch die Kopfdurchmesser, einen Unterschenkel und die Nägel desselben bestätigt wurde — mit Recht geschlossen. Das Stückchen Kindespech, welches allerdings, wie Verf. bemerkt, möglicher Weise durch andere

Umstände in das Tuch gekommen oder von dem Hunde aus den Eingeweiden gedrückt sein konnte, hält Verf. im vorliegenden Falle, wo wegen Fehlen der Brust die Lungenprobe nicht angestellt werden konnte, für ein hinreichendes Zeichen des Lebens und des Todes in dem Tuche. Die kühnen Schlüsse wurden durch die Untersuchung bestätigt.

Die Resultate der Leichenöffnungen von vier bei einem im Jahre 1853 Statt gehabten Brande verunglückten Personen, und einem früher gefundenen, muthmaasslich seit Jahren schon hinter einem Ofenrohre liegenden, Neugeborenen gibt Tardieu (373). Schrumpfung und Gewichtsverminderung der Weichtheile wie der Knochen mit und ohne Verkohlung sind die Folgen solcher Verbrennungen. Aeusserlich Verkohlung und Mumifizirung, innerlich oft noch deutliche Erkennbarkeit der Theile. Es war noch möglich, durch das Auffinden des Uterus bei äusserlicher Verkohlung die Identität festzustellen. Die Haare waren an den verkohlten Geschlechtstheilen eines Jünglings noch deutlich erkennbar. An dem Neugeborenen liess sich unter den mumifizirten Bedeckungen des Schädels noch eine Fraktur als gewaltsam erkennen, die dunklen Ränder der Fraktur deuteten auf ein Exsudat. Die Lungen trocken, das Blut roth und fest wie Injektionsmasse; die Knochen fanden sich zumeist gebrochen, immer mit Schiefbruch, und die Knochenenden verkohlt, Zähne und Knorpel leisteten besseren Widerstand als die Knochen. Andere bekannte Fälle, wie der der Gräfin Görlitz, der Bischoff'sche Versuch, werden verglichen.

Eine Frau war mit verkohltem Kopfe, verbranntem Halse und oberem Theile der Brust, verbranntem linkem Arme und Hautabschindungen am rechten gefunden, vor dem Ofen knieend, die linke Hand im Ofen; in dessen hinterem Theile Glut. Blasenbildung an der Brust zeugte für Verbrennung im Leben. Die Obduzenten nahmen, zumeist auf die Hautabschindungen als Zeichen der Gegenwehr gestützt und auf umlaufende Gerüchte, Mord an durch Hineinschieben der Frau in das Ofenloch. Das Superarbitrium (248) weist die Befangenheit der Obduzenten und die Unwahrscheinlichkeit, fast Unmöglichkeit, eines solchen Vorganges nach. Der breite Schulterdurchmesser einer starken Frau im Verhältnisse zu der Oeffnung des Ofenloches musste ihr den Widerstand leicht machen, und das so häufige Zurechtschieben der Kohlen im Ofen sei, wenn auch unvorsichtig, doch sehr üblich, und leicht anzunehmende Ursache der Verunglückung.

Bekanntlich macht sich die Ansicht immer mehr geltend, dass die Strangmarke niemals sugillirt ist; um so sorglicher müssen die neueren Beobachtungen gewürdigt werden, in welchen über Sugillation berichtet wird. Bei einem Manne, der sich selbst erdrosselte, erzählt Höring (288), fand sich: der Hals sehr speckig, rings um ihn lief eine weisse $^1/_3$ Zoll breite und nur wenig vertiefte Rinne, welche vorne gerade über dem Kehlkopfe hinweg und im Nacken in eine $1^1/_2$ Zoll lange und $^1/_2$ Zoll breite Sugillation überging. Man findet, fährt Verf. an einer anderen Stelle fort, bei Selbstmördern selten starke Sugillationen, sondern nur einen weissen oder pergamentartigen Streifen um den Hals, weil das baldige Erlöschen des Bewusstseins die Anwendung grosser Gewalt hindert, während ein Mörder nicht eine geringe, sondern, um seines Opfers

sicher zu sein, eine grosse Gewalt anwenden wird. Die kleine (?) Sugillation im Nacken ist hier aus der Lage des Kopfes im Augenblicke des Todes zu erklären: nach der Aussage aller Zeugen hing derselbe nach hinten, an der Wand herab, es müsste also der Strick wohl gerade auf das Seitenbrett des Bettes aufdrücken und so durch den stärkeren Druck der Weichtheile eine kleine Blutunterlaufung entstehen.

Ueber die Strangmarke entnehmen wir aus dem Falle von King (301): der Strick hatte 10 Linien Durchmesser, eine leichte Vertiefung liess seinen Sitz erkennen. Nach 18 Stunden konnte die Lage des Strickes kaum erkannt werden, es zeigte sich nur eine $^1/_4$ Zoll lange, leichte, pergamentene Entfärbung der Haut, weder Blutaustritt beim Einschneiden an der Stelle, wo der Strick gelegen, noch weissliche Entfärbung des Zellgewebes. — Saamenflecke im Hemde.

In 3 starken Bänden gibt Flandin (276) ein überaus reifes Material von Allem, was in die Lehre von den Giften einschlägt. Ein gewaltiges Unternehmen, wofür 3 Bände fast zu wenig sind, denn was ist nicht alles Gift? Und doch ist das Buch im Ganzen wie im Einzelnen vortrefflich. Was den Mystizismus der alten Gifte, der Giftmischerei im Mittelalter betrifft, F. lüftet den mystischen Schleier und zeigt, dass die Kunst der Medea nicht verloren gegangen ist, nur bewundert das abergläubische Volk nicht mehr das göttliche Wissen der Fürstin, sondern die geschickte Hand des Chemikers zieht aus derselben Pflanze, wie vor Tausenden von Jahren, dasselbe Alkaloid, mit welchem jene ihr böses Werk trieb. Man findet in dem Werke die chemische Geschichte der Gifte, ihr physiologisches Verhalten; die Zeichen der Vergiftung, die Gegengifte, die chemische Untersuchung, die Wahl der Utensilien und reinen Reagentien, die Analysen vor und nach der Ausgrabung; die mineralischen Gifte, die Alkaloide u. s. w. Etwas weniger Polemik und etwas weniger Fälle würden dem trefflichen Werke aufmerksamere Leser verschaffen, denn beides ermüdet unnütz und es ist abspannend, eine Reihe von Protokollen zu lesen, wo ein Beispiel vollständig ausgereicht hätte.

Bei der Anklage eines Mannes gegen seine Frau, ihn durch Kohlendampf haben ersticken zu wollen, kam es darauf an, insbesondere festzustellen, wie lange die Kohlen unter den gegebenen Verhältnissen hätten angesteckt sein müssen, und welchen Zustand sie dabei hätten herbeiführen können. Die mit grosser Umsicht angestellten Probeversuche von Lassaigne und Tardieu (311) führten zur Freisprechung der Frau.

Vergiftungen durch Fliegenstein (Cobaltum minerale) sind in der kriminalgerichtlichen Kasuistik nicht eben häufig und schon insofern, wie auch wegen der sorgsamen Untersuchungen der betreffenden Sachverständigen empfehlen wir den von Schütte (357) berichteten Fall zur genaueren Einsicht. Interessant ist auch die bei'm Läugnen des Inkulpaten noch zur Evidenz des Gattenmordes durch Vergiftung so viel beitragende und die neuere Untersuchungsmethode in das ihr gebührende Licht stellende Auffindung des Giftes in einem Rostflecke auf der Ofenröhre, in der ein vergiftetes Salepgetränk vergossen und bald vom Mörder sorgfältig aufgewischt worden war. Dieser Umstand war selbst vom

ersten Untersuchungsrichter übersehen und erst im Verlaufe der Verhandlung von Seiten der Vertheidigung angeregt, aber nicht zum Vortheile des Inkulpaten genauer erörtert worden.

Eine gleichfalls durch Fliegenstein herbeigeführte Vergiftung findet sich im Archiv der Pharmazie Bd. 76 Hft. 3 (1853) vom Apotheker Ohm berichtet, wo im Magen der vergifteten und gestorbenen Frau Arsenmetall und arsenige Säure, in deren übrigen Eingeweiden aber nur arsenige Säure gefunden ward.

Um seine Frau zu vergiften, hatte ein Mann den Bohnen eine Portion Grünspan zugemengt. Die Bohnen wurden in den Garten geworfen und fand sich später bei Chevallier's (253) Untersuchung, dass die Gartenerde so wenig als vom Manne beschuldigte Schwefelhölzer kupferhaltig seien, daher der Vergiftungsversuch erwiesen war.

Eine junge Frau, die nach 3 monatlicher Krankheit gestorben, wie die Aerzte (211) geglaubt, an einem Gebärmutterübel, wurde auf Anordnung des Gerichtes, da sich die Meinung ihrer Vergiftung verbreitet hatte, nach 6 Monaten ausgegraben.

Der Leichnam war vollständig konservirt, die Muskulatur kräftig, ohne eine Spur septischer Zerstörung. Alle Brustorgane und der im Leben für krank gehaltene Uterus normal. Die Magen-, Dünn- und Dickdarmschleimhaut entfärbt, zähe, hart zu schneiden; der Darmkanal enthielt reichliche schwarze, metallisch glänzende Massen, theils in dünnen Schichten, theils in grossen Knollen, welche bei näherer Untersuchung für Blei erkannt wurden, das der Kranken in Form von Bleizucker in grossen Gaben gegeben worden war.

In Vergiftungsfällen, wo es besonders schwierig ist, den Phosphor aufzusuchen, und auch das vor 2 Jahren von Schacht angegebene Verfahren im Stiche liess, hat Lipowitz (312) die Eigenschaft des Phosphors, sich mit Schwefel zu verbinden, benutzt, um denselben in Leichen nachzuweisen. Man säuert das zu Untersuchende mit Schwefelsäure an, kocht es mit Schwefel $^1/_2$ Stunde in leicht schliessender Vorlage und untersucht das Destillat mit salpetersaurem Silber. Der Schwefel wird durch Schlämmen vom Rückstande getrennt, und durch Erwärmen im Wasserbade oder durch Oxydation mit Salpetersäure die geringste Quantität Phosphor nachgewiesen.

Pherson (332) gibt den Leichenbefund eines Selbstmörders durch circa 10 Gran Strychnin. Er lag auf dem Rücken, den Kopf zurück, den Rücken gebogen, die Vorderarme gebeugt, die Fäuste geballt auf dem Bauche, die Fersen in's Bett gedrückt und die Zehen nach der Fusssohle gezogen. Das gebrochene Auge prominirte nicht, die Pupillen erweitert, Züge ruhig, Zähne fest geschlossen. 18 Stunden später bei der Oeffnung Todtenstarre deutlich, der Leib gespannt, hart, Mund blutig, schaumig, die Magenschleimhaut in der Nähe des Pylorus rothfleckig, wie bei Arsenikvergiftung, die Schleimhaut erweicht. Im Duodenum gleichfalls rothe Flecke, kein Erguss in die Bauchhöhle. Beide Lungen strotzend, mit schwarzen apoplektischen Flecken. Das Herz schlaff, die Schleimhaut der Trachea stark geröthet, mit Blutextravasaten. Das Herz schlaff, der linke Ventrikel enthielt 1 Unze dünnflüssiges schwarzes Blut; Netz- und Dünndärme stark mit Fett besetzt. Nirgends Blutgerinnsel. In allen Theilen des Körpers, Leber, Lunge, Herz und Eingeweiden

schwammen viele Fetttröpfchen. Der Magen enthielt einige Unzen dicker dunkelbrauner Flüssigkeit und einige Körnchen, welche mit Schwefelsäure und doppeltchromsaurem Kali für Augenblicke sich roth färbten und dann eine grüne gallige Farbe annahmen.

Die verderbliche Gewohnheit der arbeitenden Klasse, ihre eigenen oder Haltekinder durch Opiate dem langsamen Verderben zu weihen, existirt bei uns, Gottlob! im Allgemeinen nicht. Dagegen ist es in einzelnen Gegenden Deutschlands gebräuchlich, durch Mohnabkochungen die Kinder zu beruhigen. Vergiftungen gehören aber zu den grössten Seltenheiten, und nur wenige Fälle sind in den strafgerichtlichen Annalen zusammenzufinden. Deswegen, und wegen der genauen Untersuchung der Darmkontenta, der genauen Obduktion, der sorgfältigen Erwägung aller hier einschlägigen und den Fall komplizirenden Umstände, ist der von Niemann (328) beschriebene Fall von nicht unbedeutendem Interesse. Das gutachtliche Urtheil des königl. Medizinal-Kollegiums der Provinz Sachsen ist ausführlich mitgetheilt.

Drei Personen hatten eine beträchtliche Quantität (2 Pfund) Bilsenkrautwurzeln, welche sie für Rüben gehalten, genossen; noch bei'm Essen traten Vergiftungserscheinungen ein, von denen alle wieder hergestellt wurden: auch abortirte die eine Person, welche schwanger war, nicht. Shillizzi (361) zieht aus diesen Fällen folgende Schlüsse: 1) Die Vergiftung mit Bilsenkrautwurzel in mittlerer Dosis wirkt nur auf das Nervensystem und ruft alle Erscheinungen von Tollheit hervor, 2) in stärkerer Dose gibt sie durch die Aufregung des Gefässsystemes Veranlassung zu apoplektischen Zufällen, nach deren Verschwinden die obigen Nervenerscheinungen hervortreten, 3) in grösserer Menge wirkt das Bilsenkraut auch auf das Muskelsystem und ruft tetanische Zufälle hervor, die den nach Vergiftung mit Brechnusspräparaten eintretenden gleichen.

Maclagan (313) hat über die giftigen Eigenschaften des blausäurefreien Bittermandelöles, welche von Liebig, Gregory, Mitscherlich und Anderen angenommen, von Anderen bestritten werden, Versuche an Kaninchen und Hunden angestellt, und beweist, dass dasselbe — wenn wirklich blausäurefrei — nicht giftig ist. Eine dahin gehörige Vergiftung eines sechsjährigen Kindes berichtet Streeter (372).

Bei der drei Wochen nach dem Tode ausgegrabenen Leiche eines jungen, mit ungefähr einer Unze medizinischer Blausäure vergifteten Mannes gab nach Brame (232) die Magenflüssigkeit mit salpetersaurem Silber einen reichlichen gelben flockigen Niederschlag, welcher, gewaschen, getrocknet und bis 100 erhitzt, eine graue Farbe annahm. Ammoniakflüssigkeit und Cyankalium lösten den Niederschlag. Kalium bildet in der Wärme Cyankalium, woraus sich Blausäure und Berliner Blau herstellen liess.

Brosius (235) geht mit scharfer Kritik, die wenigstens in vielen Punkten kleinlich und unbegründet erscheint, einen Obduktionsbericht durch, in welchem darüber entschieden wird, ob ein $7^1/_2$jähriger Knabe nach dem Genusse von drei halben Gläsern Schnaps an Alkoholvergiftung gestorben oder nicht. Die Obduktion hatte allerdings wenig ergeben; aber es erscheint denn doch dem unbefangenen Leser nicht tadelnswerth, wenn es im Obduktionsprotokolle heisst: Milz völlig gesund, oder, wie B. will: Milz gesund, an einer anderen Stelle: durchaus normal, wo B. das „durchaus"

überflüssig findet. Die verschiedenen mitgetheilten Gutachten geben verschiedene Ansichten und auch B.'s, welches sich gegen die Alkoholvergiftung ausspricht, ist mehr negativ und polemisch, und erklärt dann schliesslich, dass sich weder die entferntere Veranlassung, die äussere, noch die nächste innere anatomische Ursache des Todes unzweifelhaft feststellen lasse.

Champouillon hat in der Gaz. d. Höp. (Okt. 20. 53) 3 Fälle berichtet, welche die Folgen von verfälschtem Schnapsgenusse zeigen. In demselben Journale (25. Okt.) findet sich ein Beispiel wüthenden Rausches bei einem ganzen militärischen Posten, aus 5 Mann und 1 Corporal bestehend. Ein tödtlicher Fall kam im Toulouser Hospital (Chastagnié (250) vor, welcher die Nothwendigkeit einer Aufsicht über die Schanklokale zeigt, die zumeist der Aufenthaltsort von Soldaten sind. Ein starker Artillerist des 3. Regiments Labernade wurde am 5. Jan. in tiefem Koma in's Hospital gebracht. Die Glieder regungslos, der Mund schaumig, Gesicht blass, Pupille erweitert, Sensibilität Null: starker Alkoholgeruch. Der Mann hat seinen Kameraden gesagt, dass er sich ennüyrte und zu Tode trinken wollte, und war auf der Strasse gefunden worden. Trotz aller Behandlung (antiphlogistisch) starb er am Abende. Die 46 Stunden nach dem Tode angestellte Obduktion ergab die Gehirnsinus, die Venen der Dura mater, die Gefässe der Pia mater strotzend von dunklem Blute: das Gehirn sehr hyperämisch und bei jedem Schnitte Bluttropfen ergebend. Das kleine Gehirn normal, die Lungen gesund, ein wenig blutreicher als gewöhnlich. Die linke Herzhälfte mit schwarzem Blutgerinnsel erfüllt, welches stark nach Alkohol roch. Der Magen enthielt wenig Flüssigkeit von demselben Geruche. Die Schleimhaut am Pylorus rothfleckig.

Dulac (264) berichtet von einem Tode durch Alkoholvergiftung bei einem kräftigen Artilleristen. Die Sektion wies Blutüberfüllung des grossen Gehirnes, seiner Haut und der Sinus nach. Die unteren Lungenlappen etwas hyperämisch und das Herz mit schwarzem, deutlich nach Alkohol riechendem, Blutgerinnsel gefüllt: im Magen etwa 1 Pfund nach Alkohol riechender Flüssigkeit, die Schleimhaut am Pylorus mit rothen Flecken besetzt.

Lane (310) chloroformirte einen 18jährigen Arbeiter, um die Phimose zu operiren. Der kräftige junge Mann fing nach 6 Minuten langer Inspiration an, benommen zu werden, Puls und Respiration wurden schwach, das Gesicht blass; Belebungsversuche wurden gemacht, Puls und Respiration hoben sich, nahmen aber nach 10 Minuten bei fortgesetzten Kurversuchen wieder ab und blieb alles Weitere erfolglos. Der Fall gewährte besonderes Interesse durch das Wiedereintreten und nochmalige Schwinden der Respiration. Die anderen Tages gemachte Obduktion ergab dünnflüssiges, dunkles, nirgends geronnenes Blut, venöse Kongestion im Gehirne, leichte Erweiterung des Herzens mit Verdünnung der Wände, in den Muskelfibern leichte, fettige, mikroskopische Degeneration. Die chemische Analyse scheint nicht gemacht zu sein.

Potter kam nach 1400 Fällen von Chloroformeinathmung in $4^1/_2$ Jahren der erste tödtliche bei einer 37jährigen Frau vor, die nach $1^1/_2$ Minuten Einathmung durch den Snow'schen Apparat bei hinreichendem Luftzutritte plötzlich starb. Die Obduktion ergab venöse Blutanschoppungen, dünnes, nirgends koagulirtes, flüssiges Blut,

das Herz klein, fett, Adipose des rechten Ventrikels, Dünnheit der Wände. Mikroskopische fettige Ablagerung zwischen den Muskelbündeln. Snow's (368) chemische Analyse ergab keinen Niederschlag durch salpetersaures Silber, also keinen Nachweis des Chloroforms, während er bei seinen Versuchen $^1/_{100}$ Gran Chloroform auf 6 Unzen Blut erhalten hat. Aus diesem Resultate schliesst Snow auf „plötzlichen Tod" und nicht auf Chloroformtod. In England und Wales kamen in den Jahren von 48—52 jährlich 3600 plötzliche Todesfälle vor, was einen auf 138 macht. In manchen solchen Fällen findet sich eine nachweisbare Ursache, Berstung eines Aneurysma u. s. w., in den meisten aber gar keine. Gemüthsbewegung ist häufig die Ursache plötzlichen Todes, und erzählt Verf., wie neuerdings Gefangene zu Newgate bei der Nachricht ihrer Begnadigung vor Freude plötzlich starben.

Schneider (354) gibt, zumeist in der Absicht, jüngeren Kollegen in Baden eine praktische Anleitung zur Anfertigung von Gutachten zu geben, eine Reihe von Fällen, die weniger durch Seltenheit und Schwierigkeit sich auszeichnen, als häufig vorkommen. Dieselben betreffen Verletzungen ohne und mit bleibendem Schaden, eine durch Misshandlung herbeigeführte Frühgeburt, Schwächung der Sehkraft, angeblich durch Misshandlung bewirkte Schenkelbrüche, und 4 Fälle von Kopfverletzungen, in deren dreien mit glücklichem Erfolge die Trepanation ausgeführt ist. Die betreffenden Gesetzesstellen werden überall angeführt und erläutert. Mehr Interesse erweckt ein Superarbitrium von Büchner über einen epileptischen Anfall, der von den ersten Sachverständigen für eine Gehirnerschütterung höheren Grades erklärt wurde, welcher der behandelnde Arzt durch einen Einschnitt in die Kopfhaut ein rasches Ende gemacht zu haben glaubte. B. macht mit Recht darauf aufmerksam, wie die Konvulsionen des Beschädigten zum Krankheitsbilde der Gehirnerschütterung nicht passten, und zeigt des Ferneren, wie die Erscheinungen theilweise von der eingeschlagenen Therapie abhängig waren.

Desbois belegt durch mehrere Fälle in den Annal. d'Hygiène die Nothwendigkeit, 2 ärztliche Sachverständige in Kriminalfällen heranzuziehen; ein wegen Erhängens seiner Frau unschuldig verurtheilter Mann starb auf den Galeeren, und weist Verf. sehr viele Unrichtigkeiten im Gutachten des Arztes nach; im 2. Falle wurden 2 Menschen hingerichtet, weil der Arzt bei einem Selbstmörder durch Ertrinken aus kleinen „Erosionen" an der Nase auf fremde Schuld geschlossen hatte. Diese Erosionen waren von dem Schleimausdrücken durch einen anderen Arzt, welcher die Leiche früher gesehen hatte, her verursacht, und wurde dieser trotz seiner Meldung nicht gehört. Eben dahin kann auch der von Chevallier (252) berichtete Fall gezählt werden, wo die Sachverständigen in der Leiche Arsenik gefunden zu haben glaubten, während sich in der Verhandlung die Flecke als von Antimon herrührend zeigten. Der Irrthum war dadurch unterstützt worden, dass die Erde, in welcher der Sarg gestanden, arsenikhaltig war.

Ein Superarbitrium der Königl. wissensch. Deput. des Medizinalwesens, bei dem Casper (248) als Referent bestellt war, hatte sich über eine fahrlässige Tödtung durch Kunstfehler auszusprechen. Gegen Bruch des rechten Oberschenkels und Quetschung des Knie-

gelenkes war erst am 17. Tage nach der Verletzung, nach vorausgegangener antiphlogistischer Behandlung der Bruchstelle, die Einschienung des gebrochenen Gliedes und Lagerung auf dem Amesburg'schen Bruchbette veranstaltet. Der Verband wurde am 3. und 9. Tage nach der Verletzung erneuert. Am 10. Tage nach Anlegung des Verbandes zeigten sich unter grossen Schmerzen des Kranken Brandblasen an den Zehen des geschienten Fusses, am 15. Tage Blutung am Kniegelenke und Eiterung an der Kniekehle. Die Maschine wurde jetzt entfernt, aber schon 2 Tage später war der ganze Unterschenkel gangränös und die Weichtheile des Kniegelenkes sphazelirt. Die Leistengegend war durch Gegenextension von Seiten der Maschine wund geworden. Vierzehn Tage später fiel der brandige Fuss im Fussgelenke ab, 5 Tage darauf erfolgte der Tod des Verletzten durch Entkräftung. Eine Oeffnung der Leiche und Untersuchung des verletzten Fusses wurde nicht vorgenommen. Die Amputation war von den beiden wichtigsten Belastungszeugen, dem Kreisphysikus und Kreiswundarzt, wegen angeblicher schlechter Beschaffenheit des Oberschenkels und des Allgemeinbefindens unterlassen, ohne dass jene Art der Beschaffenheit näher motivirt ist.

Das Medizinal-Kollegium hatte den behandelnden Arzt der Fahrlässigkeit in der Behandlung des Knaben und eines kunstwidrigen Verfahrens bezüchtigt, die fehlerhafte Behandlung für die Ursache des Brandes und Todes und in einer rechtzeitigen Amputation die Möglichkeit der Lebensrettung erklärt. Nach dem dritten Verbande, bei dem angeblich noch gar keine Entzündung sich zeigte, am 2. April, hatte der Arzt den Verletzten nur am 5. und 10. desselben Mon. wieder besucht, worin das Kollegium einen Grund der Fahrlässigkeit findet, was das Superarbitrium der wissensch. Deputation nicht anerkennt, da die eigenen Aussagen des behandelnden Arztes hier aus Mangel anderer zuverlässiger Zeugnisse allein maassgebend sein müssen, der am 2. April den Zustand des verletzten Beines durchaus befriedigend fand. Eine nach Lage der bald eintretenden Verschlimmerung sich aufdringende Vermuthung des Gegentheiles kann Verdacht, nicht eine Anklage, begründen. Die 17 Tage lange Verschiebung des definitiven Verbandes, die Anwendung des Amesburg'schen Bruchbettes, die Hinzufügung einer Schraube mit gepolsterter Krücke sind nicht als Kunstfehler anzuklagen, die Art der Anlegung aber war eine rohe, nach Ansicht der beiden höheren Beurtheilungsinstanzen, indem Kniekehle, Fussgelenk und Leistengegend einem zu starken Drucke ausgesetzt blieben. Uns will bedünken, dass selbst diese Beschuldigung nicht hinreichend motivirt ist (Ref.). Richtig aber ist, dass aus der ganzen Art der Geschichtserzählung hervorgeht, dass die Verletzung des Kniegelenkes, die nachträglich der behandelnde Arzt als Sündenbock der Katastrophe ansprechen möchte, nicht als zureichender Grund für den eingetretenen Brand und erfolgten Tod angesehen werden könne, und dass indirekt hierdurch die kunstwidrige Anlegung des Verbandes, wenn auch nicht bewiesen, doch wahrscheinlich gemacht wird. Dass die Amputation unterlassen war, wird mit Recht bedauert, die Unmöglichkeit, die die Belastungszeugen anführen, nicht zugegeben, um so weniger, als der Knabe nach dem 12. April, wo jene ihn sahen, noch 6 Wochen lebte.

Der Dr. Hübner ist wegen Verbreitung der Syphilis durch Impfung verurtheilt worden, und stützte sich das Urtheil auf eine 9 Monate nach der Impfung von einem Arzte vorgenommene Visitation. Dagegen bemerkt Pauli (330), wie in diesen 9 Monaten gar viel hätte sich ereignen können, und bemüht sich des Weiteren, darzuthun, dass die Nichtansteckungsfähigkeit der sekundären Syphilis heutigen Tages ein Axiom, die hereditäre Syphilis eine Fabel, und die Uebertragung der Syphilis durch Vaccination physisch unmöglich, und die davon angeführten Beispiele einfach unwahr seien.

In einem ähnlichen Falle, wo 8 Kinder erkrankt, das Kind aber, von welchem abgeimpft war, gesund geblieben war, wurde von der obersten Medizinalbehörde in Baden (215) die Schuld auf die durch syphilitisches Gift verunreinigte Lanzette des Impfarztes geschoben und Letzterer vom Impfgeschäfte entfernt.

Gründlich bespricht Sigmund (363) die Hübner'sche Angelegenheit. Derselbe erklärt: 1) dass bis jetzt ein Unterschied zwischen der Kuhpocke an einem Syphilitischen und einem Nichtsyphilitischen nicht bekannt ist, 2) dass die Vermischung von Tripperstoff mit Kuhpockenstoff einen Unterschied für das Impfresultat nicht ergab, dass die Mischung mit Schankerstoff nur Schankerpusteln, aber keine Kuhpocken gäbe, 3) dass der Impfarzt für eine nach der Impfung auftretende Erkrankung des Geimpften an Syphilis nur dann verantwortlich gemacht werden könne, wenn er von einem zur Zeit der Impfung mit erwiesener Syphilis behafteten Individuum weiter geimpft hat, oder wenn er von einer unregelmässig, und zwar wie eine Schankerpustel, verlaufenden Kuhpocke (siehe Nr. 2) weiter geimpft hat, wenn er von Kindern weiter impft, deren Angehörige erwiesener und bekannter Massen mit Syphilis behaftet sind. In Hübner's Falle wäre die Syphilis des Kindes, von welchem abgeimpft worden, nirgends erwiesen, bei'm Appellationsgerichte folgert der eine Sachverständige sie nicht vom medizinischen Standpunkte, sondern von der Lebensgeschichte des Kindes aus, während der zweite die Syphilis geradezu in Abrede stellt. Auch für S. ist die Syphilis der Impflinge in der Hübner'schen Sache weder bewiesen, noch dass sie, wenn sie da war, von der Impfung herstammte: und eben so wenig die „fortgesetzte körperliche Beschädigung", wegen welcher H. in 2. Instanz zu sechswöchentlichem Festungsarreste verurtheilt ist.

Bei einer Kreissenden, die nach der von einer Pfuscherin (216) ausführten Wendung und an Gebärmutterriss gestorben war, sollte der Gebärmutterriss nach Ansicht der Obduzenten durch die Wendung herbeigeführt und das Kind durch Extraktionsversuche getödtet worden sein. Das Superarbitrium findet keine Veranlassung zu der Annahme, dass der Riss erst während der Wendung entstanden sei, und nimmt an, dass das Kind schon vor der Wendung todt gewesen. Der völlige Mangel aller Data über das Befinden der Kreissenden die Nacht vor und während der Operation, die muthmassliche Nackenlage des Kindes, sind die Momente, auf welche sich das Superarbitrium stützt. Es weist die Annahme der Obduzenten zurück, dass Risse der Gebärmutter absolut tödtlich seien, und erklärt, dass sie gewöhnlich durch innere Ursachen, nicht durch Operationen, entständen, nämlich vielfache Geburten, regelwidrige Lagen, Missverhältniss des Kindskopfes und Beckens, welches die

Obduzenten im vorliegenden Falle für normal erklärt hatten, ohne das einzige Mittel zu solcher Bestimmung — die Beckenmessung anzuwenden. Ganz ungewöhnlich ist das Resultat der Lungenprobe: Bei dem Kinde, welches notorisch nicht gelebt, denn der Kopf ist nicht entwickelt worden, wurde am 3. (vielleicht 4.) Tage nach dem Tode (am 23. November) bei stark vorgeschrittener Fäulniss die Obduktion gemacht: und obgleich die Lungen gewöhnlich sehr spät faulen, schwammen sie vollständig und knisterten bei'm Drucke (!!!).

Ein bis dahin anscheinend gesunder Knabe fiel auf die linke Hüfte, konnte aber wieder aufstehen, den Tag über noch gehen, hatte Schmerz in der Hüfte, blieb anderen Tages jedoch im Bette und delirirte. Ein hinzugerufener Pfuscher renkte und streckte ihm das Bein, gab Klystire und versprach Hülfe. Am 6. Tage war der Knabe todt. Die Sektion zeigte nirgends eine Verwundung des Schenkels oder der Pfanne, wohl aber Eiterung des Hüftgelenkes und des Oberschenkelknochens der Art, dass eine Eiterhöhle bis auf das unterste Dritttheil des vom Periost ganz entblösten Knochens ging. Ausserdem tuberkulöse Pneumonie und Zeichen früherer Herzentzündung. Das Gutachten des Sachverständigen Rapp (335) lautete dahin: 1) dass der Pfuscher weder direkt noch indirekt zum Tode etwas beigetragen, 2) und dass nur mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass vielleicht durch rechtzeitiges, sachgemässes Verfahren das Leben des Verstorbenen auf kurze Zeit, vielleicht auf Tage, hätte gefristet werden können.

In der Verlagshandlung dieser Zeitschrift ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Krankheiten des Mastdarmes, von T. B. Curling (Prof. der Chirurgie a. d. London-Hospitale). *In das Deutsche übertragen* von Dr. W. C. de Neufville (prakt. Arzte zu Frankf. a. M. etc.). Mit einem Holzschnitte. S. IV u. 124. gr. 8. geh. 20 Ngr. od. 1 fl. rhein.

Von den vielen sehr anerkennenden Kritiken kompetenter Beurtheiler, welche über dieses Werkchen erfolgt sind, mögen nur nachstehende hier eine Stelle finden:

Zeitschrift des norddeutschen Chirurgenvereins VII. Bd.

„Nicht leicht haben wir eine Broschüre mit lebhafterem Interesse gelesen, als die vorliegende. Die an sich für die Praxis so wichtige Würdigung der in Rede stehenden Krankheiten ist es nicht allein, welche dem Werkchen seinen Werth gibt; vor Allem fesselt die einfache und doch so treffende Schilderung jener Krankheitsverhältnisse und ihrer Behandlung, die der Uebersetzer in sehr gelungener Weise wieder zu geben verstand. Hinsichtlich des inneren Gehaltes der Broschüre bekennen wir uns aus voller Ueberzeugung zu des Uebersetzers Urtheil, indem er S. VII sagt: „Curling's Werk zeichnet sich in jeder Hinsicht als eine ganz vortreffliche Schrift aus. In einem kurzen, zusammengedrängten Rahmen gibt er uns ein klares Bild von den so wichtigen Erkrankungen des Mastdarmes. Mit der grössten Sachkenntniss überliefert er dem Leser seine Erfahrungen, die als das Produkt einer massenhaften Beobachtung anzusehen sind. Seine Ansichten über die pathologischen Vorgänge, sowie seine therapeutischen Verfahrungsweisen sind ungemein klar aufgestellt; dazu wird sein Werk noch um Vieles in seinem Werthe gesteigert, dass er, als Beleg seiner Ansichten, viele interessante Fälle aus seiner Erfahrung dem Texte beigefügt hat."

„Die hierhergehörigen krankhaften Zustände hat Verf. in 12 Abschnitten abgehandelt, deren Hauptinhalt bilden: das irritable Geschwür des Mastdarmes, Krampf des Schliessmuskels, Hämorrhoiden, Vorfall des Mastdarmes, Polypen desselben, Mastdarmfisteln, chronische Verschwärung des Mastdarmes, Strikturen desselben, Mastdarmkrebs (Scirrhus, Encephaloid und Kolloid), Ansammlung von Fäcalmassen im Mastdarme, und Geschwülste und Auswüchse am Mastdarme."

„Das Werk sei hiermit angelegentlich empfohlen."

Aus einer sehr anerkennenden Rezension in

Günzburg's Zeitschrift für klinische Medizin Bd. V

heben wir nur deren Schlussatz hervor. Er lautet folgendermaassen:

„Wir können dem Verf. nicht über Gebühr in das Einzelgebiet folgen, und überlassen dies dem Leser, den wir überhaupt auf das treffliche Buch verweisen. Das so wenig sorgfältig ehedem gepflügte und Vielen aus äusserem Anstoss verleidete Feld ist darin sorgfältig spezialisirt worden. Die Uebersetzung ist dem Text getreu, in flüssiger Sprache, die Ausstattung sehr gefällig."

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

1856.

Drittes Vierteljahrheft.

Erlangen, 1856,

Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.

(Adolph Enke.)

Druck von Junge und Sohn in Erlangen.

Inhalt.

Seite

I. Beiträge für die Militär-Heilpflege im Kriege und im Frieden. Von Dr. A. F. Wasserfuhr, Generalarzt a. D.

1. Ueber die epidemische kontagiöse Augenkrankheit; zur Begründung eines Regulativs der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen dieselbe 1

2. Regulativ über die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die epidemische kontagiöse Augenkrankheit. 39

II. Geschichte einer konvulsivischen Krankheit, welche unter verschiedenen Formen auftrat, sich durch sympathische Ansteckung anderen Personen mittheilte, und welche man fälschlich für simulirt ausgab 61

III. Gerichtliche Leichenöffnungen. Erstes Hundert. Mitgetheilt und erläutert von Dr. Adolph Niemann, kgl. Medizinalrathe und Mitgliede des kgl. Medizinal-Collegii der Provinz Sachsen 119

1. Verletzung durch Schusswunden 121

Seite

2. Misshandlungen am Kopfe und Kopfverletzungen . 147

4. Untersuchungen an Leichen, deren Tod durch Verletzung und Erschütterung des Rückenmarkes erfolgte 192

IV. Aus England. Der Prozess Palmer. Ein Beitrag zur Kenntniss der Strychninvergiftung 196

V. Kritik. (Crocq, Behandlung der Knochenbrüche) . . 236

I.

Beiträge für die Militär-Heilpflege im Kriege und im Frieden.

Von Dr. A. F. Wasserfuhr, Generalarzt a. D.

Ueber die epidemische kontagiöse Augenkrankheit und über die Maassregeln gegen dieselbe.

1. Ueber die epidemische kontagiöse Augenkrankheit; zur Begründung eines Regulativs der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen dieselbe.

Die epidemische kontagiöse Augenkrankheit, welche während der Kriegsjahre von 1813—14—15, und noch lange nach dieser Zeit, so bösartig in den meisten Armeen von Europa herrschte, kommt seitdem und gegenwärtig im Allgemeinen nur in milder Form vor. Jene Bösartigkeit der Krankheit und ihr hoher zerstörender Grad waren die Folge der äusseren Verhältnisse der Soldaten im Kriege. Mit dem Friedenszustande trat nach und nach eine Abnahme der Krankheit ein, sowohl ihrer Verbreitung, als ihrem Grade nach, und sie erreichte in den späteren Jahren jenen hohen Grad nur noch in einigen Garnisonen und in einzelnen Fällen. Indessen sind immer noch manche Truppentheile auch in der preussischen Armee so bedeutend mit der kontagiösen Augenkrankheit behaftet, dass nicht nur die Anzahl solcher Kranken, sondern auch der Grad der Krankheit diesen Truppentheilen grosse Nachtheile verursachen, und viele Leute, welche an der Krankheit gelitten haben, unvollständig geheilt oder mit Augenfehlern in die Heimath entlassen werden müssen. Die Krankheit konnte seit dem Kriege und bis jetzt, also seit dreiundvierzig Jahren, in unserer Armee nicht überall ausgerottet werden; sie hat

noch fortwährend ihre eigenthümliche Natur behalten, ist bei jedem ihrer Grade ansteckend, verbreitet sich leicht auf viele Leute und droht unter begünstigenden Umständen immer wieder in die höheren Grade überzugehen. Es ist bekannt genug, dass während jener Kriege nicht wenige Bataillone in der preussischen Armee allein durch die kontagiöse Augenkrankheit grösstentheils dienstunfähig wurden, und dass die Armee eine bedeutende Anzahl von erblindeten Soldaten zu beklagen hatte, deren Unterhaltung bis heute noch dem Staate Opfer kostet. Nach dem Kriege, in den dreissiger Jahren, grassirte diese Krankheit noch sehr verbreitet und heftig in der belgischen Armee, in welcher sie, nach den Mittheilungen des Geheimen Medizinalrathes Herrn Professor Dr. Jüngken, in seinem Buche: „Ueber die Augenkrankheit, welche in der belgischen Armee herrscht; Berlin, 1834," grosse Verheerungen angerichtet hatte; viertausend Soldaten waren damals schon, im März 1834, durch Zerstörung beider Augen gänzlich erblindet, und zehntausend hatten ein Auge verloren. In einem hohen Grade herrschte die Krankheit in den Jahren 1818—19 auch zu Mainz unter der preussischen Besatzung, und wurde diese Epidemie von dem Herrn Regimentsarzte Dr. Müller in seinem Werke: „Erfahrungssätze über die kontagiöse Augenentzündung, Mainz, 1821," so wie von dem verstorbenen Geheimen Ober-Medizinalrathe Dr. Rust in seinem Buche: „Die ägyptische Augenentzündung unter der königl. preussischen Besatzung in Mainz, Berlin, 1820," beschrieben. In England verbreitete sich die Krankheit bei'm Beginne der dortigen Epidemie selbst auf das Land, und die englische Armee hatte in wenig Jahren an 5000 erblindete Soldaten zu beklagen, für deren Unterstützung die Regierung jährlich hunderttausend Pfund Sterling aussetzte. Nicht minder heftig grassirte die Krankheit auch in späteren Jahren in manchen preussischen Bataillonen und zeigt bis heute noch ihre Bösartigkeit.

Hiernach ergibt sich wohl, wie nothwendig es ist, dass diese Krankheit, wo sie gegenwärtig noch grassirt, mit der grössten Aufmerksamkeit verfolgt und ausgerottet werde, indem die Krankheit, wenn sie während der Friedenszeit

auch nur in einem milden Grade grassiren sollte, dennoch in die höchsten zerstörenden Grade übergehen und sich als gefährliche Epidemie nicht nur in dem betreffenden Truppentheile, sondern auch auf andere Truppentheile verbreiten kann, sobald die äusseren Verhältnisse der Soldaten ungünstig werden, wie dieses besonders im Kriege nicht anders sein kann. Dass indessen die Ausrottung jener ansteckenden Augenkrankheit, besonders wenn sie in einem Truppentheile seit Jahren grassirt und darin endemisch geworden, allein durch ärztliche Maassregeln nicht erreicht werden kann, dass dazu vielmehr die entschiedensten Anordnungen der betreffenden Truppen-Kommandeure und selbst der höchsten Militärbehörde erforderlich sind, liegt in der Natur der Krankheit selbst, und hat die Erfahrung bewiesen. Würden solche Maassregeln nicht angewendet, bliebe also der Keim des Uebels in den Truppen bestehen, so hätte die Armee bei einem ausbrechenden Kriege von dieser Augenkrankheit wiederum sehr schwere Nachtheile zu besorgen.

Symptome und Grade der Krankheit.

Die kontagiöse Augenkrankheit besteht wesentlich in der Entwickelung von Granulationen, von körnigen rothen Wärzchen auf der Bindehaut der unteren und oberen Augenlider. Im Fortschreiten der Krankheit, in ihrem höheren Grade, wird sie entzündlich, und die Entzündung verbreitet sich dann auch auf die äusseren Häute des Augapfels, in einzelnen Fällen selbst auf das Innere des Auges. Es ist allerdings nothwendig, dass die epidemische kontagiöse Augenkrankheit gehörig erkannt und von anderen Augenkrankheiten sicher unterschieden werde, um so mehr, als es ähnliche Formen gibt, welche in ihrem höheren Grade, jedoch nur im Stadium der Blennorrhoe, auch ansteckend werden können, wenn sie nicht ihrer Natur nach schon mit ihrem Ursprunge ansteckend sind, wie die syphilitischen Augenkrankheiten und die Augenentzündung der Neugeborenen. Indessen ist das Wesen der epidemischen kontagiösen Augenkrankheit von solcher Beschaffenheit, dass keine Zweifel in der Erkenntniss derselben vorkommen, und alle Irrthümer

dabei vermieden werden können. Wie nun die einzelnen Fälle der kontagiösen Augenkrankheit verschieden sind, so findet auch eine gleiche Verschiedenheit in Bezug des Grades der herrschenden Epidemieen dieser Krankheit statt, und es ist hiernach nicht nur die Erkenntniss der Krankheit im Individuum, sondern ebensowohl die Erkenntniss des Charakters der Epidemie erforderlich, indem die Maassregeln gegen die Epidemie nach jenem verschiedenen Charakter derselben bestimmt werden müssen.

Die Beschreibung der Krankheit, wie diese in ihrer ersten Periode, in ihrem ersten heftigen Auftreten, in Europa erschien, kann mit der Beschreibung derselben, wie sie seitdem und gegenwärtig erscheint, nicht durchweg übereinstimmen, weil sie eben einen milden Charakter angenommen hat. Aber auch die Ansichten über das Wesen der Krankheit waren sehr verschieden, und mussten denn auch die Schilderungen der Krankheit und die Auslegung der Symptome derselben sehr verschieden ausfallen, weil der Einfluss jener Ansichten dabei nicht zu vermeiden war. Wie die meisten Epidemieen bei ihrem ersten Auftreten in ihrer grössten Heftigkeit erscheinen, so geschah dasselbe auch bei jener Augenkrankheit, und da ihre Heftigkeit hauptsächlich in der Blennorrhoe der Augen bestand, so wurde die Natur der Krankheit von manchen Aerzten als Blennorrhoe charakterisirt. Da die Krankheit indessen seit jener Zeit sich nur ausnahmsweise zur Blennorrhoe steigert, und selbst in der erstern Periode bei weitem die grössere Anzahl solcher Augenkranken nicht an Blennorrhoe litt, so kann das Wesen der Krankheit nicht in Blennorrhoe bestehen, welche vielmehr nur als Symptom des höchsten Grades der Krankheit zu betrachten ist, indem das Wesen derselben auch ohne Blennorrhoe bestehen bleibt.

Dasselbe Verhältniss findet in Bezug auf Entzündung statt. In der ersten Periode verband sich die Krankheit meistens schnell mit Entzündung, und so wurde ihre Natur dann wiederum von anderen Aerzten als Entzündung charakterisirt, während oft genug Epidemieen herrschten, in welchen die Krankheit kein Symptom von Entzündung zeigte,

auch im Verlaufe der Epidemie ohne alle Entzündung verharrte und doch ihr Wesen behielt. So kamen bei den beiden Musketier-Bataillonen des preussischen 12. Infanterie-Regimentes, welches im Herzogthum Schleswig stand, vom Frühjahr 1849 bis zum Winter 1850, 244 solcher Augenkranken vor, welche, mit Ausnahme von 20—30 Fällen, sämmtlich an jenen Granulationen, aber an keiner Entzündung der Bindehaut litten. Diese Kranken wurden nicht in das Lazareth geschickt, sondern in ihren Quartieren durch die ausdauernde und strenge Sorgfalt des Herrn Regiments-Arztes Dr. Löffler mehrentheils vollständig hergestellt. Wenn nun mit verhältnissmässig wenigen Ausnahmen keiner jener Kranken an Entzündung der Augen oder der Bindehaut litt, so konnte die Natur der Krankheit doch nicht in Entzündung bestehen, wenn gleich mehrere Fälle sich zur heftigsten Entzündung steigerten; die Granulationen selbst aber bei solcher Epidemie als entzündet zu betrachten, oder ihren Ursprung von Entzündung herzuleiten, würde sinnlos sein, denn, ausser der Röthe jener Wärzchen, fehlten alle Symptome und Zufälle einer Entzündung.

Jene verschiedenen Ansichten entsprangen aus den schwankenden unsicheren Begriffen über die Natur der Krankheit selbst, besonders aber daraus, dass man die in Rede stehende Augenkrankheit nicht als eine eigenthümliche anerkennen wollte, woraus dann allerdings Verwirrungen und Widersprüche entstehen mussten. So erklärt Jüngken, l. c. S. 15: „Die Krankheit ist ihrer Natur nach eine Blennorhoe des Auges," und auf der folgenden Seite heisst es wiederum: „Die wahre Krankheit besteht in der Metamorphose, welche die Konjunktiva durch die Entwickelung des Papillarkörpers, durch die Bildung von Granulationen auf derselben erleidet." Die letztere Erklärung ist allerdings die richtige, während beide Angaben doch jedenfalls verschieden sind.

Der Regiments-Feldarzt Herr Dr. Eble in Wien hat es in seinem Buche: „Ueber die in der belgischen Armee herrschende Augenkrankheit, Wien, 1836", unternommen, einen „Kommentar" zu der bezeichneten Schrift von Jüng-

ken zu liefern. Aus dem Kommentare geht indessen hervor, dass Herr Eble keine hinreichende und keine zuverlässige Erfahrung über die kontagiöse Augenkrankheit haben konnte, denn er schliesst alles Geschichtliche darüber aus und hatte nur Gelegenheit, die Epidemie, welche in Wien in einem italienischen Grenadier-Bataillon herrschte, zu beobachten. Nach ihm ist wiederum (S. 2) „die sogenannte ägyptische Augenkrankheit unter allen Umständen ihrer Natur nach eine Entzündung", und da Jüngken eine solche Ansicht mit allem Grunde verwirft, so fühlt sich Herr Eble bewogen, auszurufen: „Zu solchen Ungereimtheiten werden Jene hingerissen, die in unserer Krankheit etwas ganz Neues, Ausländisches, Sonderbares und Eigenthümliches, von den anderen, ähnlichen und einheimischen Augenentzündungen wesentlich Verschiedenes erblicken." Herr Eble betrachtet nämlich die epidemische kontagiöse Augenkrankheit gar nicht als eine eigenthümliche, sondern als eine katarrhalische, welche nur durch äussere Verhältnisse modifizirt worden, und ebenso stellt er die Ansteckungsfähigkeit der ägyptischen und der katarrhalischen Augenentzündung, zwischen welchen kein wesentlicher Unterschied obwalte, auf gleiche Linie, indem ohnehin eine jede Art von Augenentzündung ansteckend werden könne; das Kontagium aber soll sich nicht allein in der Krankheit erzeugen, sondern soll sich auch durch einen besonderen Zusammenfluss äusserer Verhältnisse, „durch eine uns gänzlich unbekannte Beschaffenheit der Atmosphäre" entwickeln. Herr Eble kann sich weder die Blennorrhoe, noch die Granulationen ohne akute oder chronische Entzündung vorstellen und fragt sich in Betreff der letzteren (S. 3): „worin besteht denn die Natur dieser Metamorphose?" und antwortet darauf: „hätte Jüngken diese Frage beantworten wollen, so wäre er sicher, ohne Annahme einer Entzündung als erstes ursprüngliches Leiden der Augenliderbindehaut, stecken geblieben." Als wenn dergleichen Blennorrhoeen und pathologische Bildungen nicht oft genug vorkämen ohne alle Entzündung, und wenn man den Herrn Eble fragen wollte: ob denn die Kondylome, die verschiedenen Schwämme, die Balggeschwülste,

mancherlei Schleimflüsse, der Grind, die Polypen, selbst die normalen Fleischwärzchen in der Wunde u. s. w. nicht ohne Entzündung vorkämen und bestehen könnten, so wäre doch wohl zu fürchten, dass eben Herr Eble in seiner Antwort würde stecken bleiben.

Es gab früher Epidemieen, in welchen sich diese Krankheit schnell, oft in einer Nacht, bis zum höchsten Grade steigerte, und gegenwärtig schleicht die Krankheit unmerklich, oft wochenlang in einem Truppentheile umher, ohne dass sie eine auffallende Entwickelung zeigte oder zu einem höheren Grade sich steigerte. Hiernach erscheint jene Augenkrankheit in verschiedener Form mit verschiedenen Symptomen und in verschiedenem Verlaufe, obgleich ihr Wesen dasselbe bleibt. Immer aber ist die Krankheit chronisch, hat keine Stadien und Krisen, und ihre Verschiedenheit besteht nur in ihrem Grade, weshalb es denn auch zweckmässig und praktisch ist, die Krankheit nach ihrem Grade zu unterscheiden.

Erster Grad.

Da die epidemische kontagiöse Augenkrankheit wesentlich keine Entzündung ist, sich vielmehr nur in ihrem höheren Grade zur Entzündung steigert, so werden bei ihrem Beginne, bei ihrem ersten Grade, auch keine Entzündungssymptome wahrgenommen, wodurch sie sich schon von anderen Augenkrankheiten, namentlich von der katarrhalischen Augenentzündung, wesentlich unterscheidet. Die Krankheit, nach ihrem milden Charakter, beginnt überhaupt nicht mit auffallenden Symptomen; sie wird bei ihrem Entstehen von den davon befallenen, übrigens gesunden Leuten oft wochenlang wenig oder gar nicht bemerkt, und wenn die inneren Flächen der Augenlider des Kranken nicht untersucht werden, so bemerkt selbst der Arzt den Beginn der Krankheit nicht, denn es findet weder Röthe noch Geschwulst, weder Schleim- noch Thränenabsonderung der Augen, noch Lichtscheu, noch Reiben, noch irgend ein Schmerz in den Augen, oder irgend eine Störung des Sehens statt, und ist äusserlich überhaupt nichts Krankhaftes wahrzunehmen. Erst

wenn der Arzt die unteren Augenlider mit dem Daumen so herabzieht, oder die oberen Augenlider so umkehrt, dass dieselben ihre inneren Flächen zeigen, bemerkt er jene krankhaften Veränderungen, nämlich eigenthümliche, rothe Granulationen der Bindehaut der Augenlider. Diese Granulationen zeigen sich anfangs nur stellenweise, nur klein und einzeln stehend, und erst bei Zunahme der Krankheit verbreiten sie sich über die ganze Fläche der Augenlider, bis in die Falte, aus welcher die Bindehaut des Augapfels beginnt, ohne jedoch auf diese überzugehen, welches auch bei den höheren Graden der Krankheit niemals geschieht, obgleich die Bindehaut des Augapfels in hohem Grade anschwellen und wulstig werden kann. Die Röthe der Granulationen wird mit jener des geräucherten Lachses verglichen, und die Auflockerung zeigt sich sammtartig, wie rothe Körnchen, als wenn die Bindehaut mit rothen Wärzchen garnirt wäre. Die Bindehaut beider Augenlider eines Auges wird immer gleichzeitig ergriffen, nicht immer gleichzeitig die Bindehaut der Augenlider beider Augen. Diese Beschaffenheit der Bindehaut kann eine lange Zeit hindurch unverändert bleiben, und bei gutartiger Epidemie und bei günstigen Verhältnissen des betreffenden Truppentheiles bleibt wohl die Krankheit, wenn auch mit Ausnahme einzelner Fälle, selbst auf diesem Grade stehen, ohne in einen höheren Grad überzugehen. Bei bösartigen Epidemieen ist jener erste Grad dagegen meistens von kurzer Dauer, und die Krankheit kann sich schnell zu den höheren Graden entwickeln.

Zweiter Grad.

In diesem macht sich die kontagiöse Augenkrankheit schon äusserlich, durch den blosen Anblick des Kranken, sehr bemerklich, indem die Krankheit sich gesteigert und dadurch Entzündung der betreffenden Theile herbeigeführt hat. Die Wärzchen auf der Bindehaut haben an Grösse und Menge zugenommen, sie häufen sich an und stehen dann gedrängt dicht neben einander. Wird das Augenlid umgekehrt, und die konkave Fläche der Bindehaut dadurch in

eine konvexe gebracht, so trennen sich die Granulationen in ihren Spitzen von einander und zeigen sich dann, je nachdem die Bindehaut durch den Daumen des Arztes eine verschiedene Ausdehnung und verschiedene Stellung erhält, chagrinartig, theils einzeln, theils in Reihen, indem zwischen ihnen Furchen sichtbar werden. Durch diese gedrängte Stellung, sowie durch den Druck des Augenlides, nehmen die Wärzchen eine eckige Form an, welche Form indessen eben erst durch die verschiedene Stellung des umgekehrten Augenlides recht sichtbar wird. Die Wärzchen bei demselben Kranken sind von gleicher Grösse und bilden in ihrer Verbindung scheinbar eine homogene Masse, mit ihren Spitzen, wenn diese durch starkes Herabziehen des Augenlides nicht getrennt werden, eine gleichförmige Fläche. In der Mitte des Augenlides und gegen den äusseren Augenwinkel sind sie etwas grösser und werden nach der Peripherie hin allmählig kleiner. Bei ihrer Ausbildung erreichen die Wärzchen wohl die Grösse von Hirsekörnern, sind von körnichter Substanz, an der Basis breiter; indessen haben oft auch ihre Spitzen etwas Warzenähnliches, besonders wenn sie wuchernd ausgebildet sind. Den ganzen Komplex dieser Granulationen nennt man den Papillarkörper, welcher in den entwickelten Schleimpapillen der Bindehaut bestehen soll. In jenem krankhaften Zustande der Bindehaut ist ihr natürliches, gesundes Aussehen, die theils weissglänzende, theils blassrothe glatte Fläche mit ihren einzelnen, sichtbaren Gefässchen verloren gegangen, und sie zeigt jetzt nur eine, mit jenen rothen Granulationen besetzte Fläche im entzündlichen Zustande. Dieser höhere Grad der Krankheit verursacht dem Kranken mancherlei Beschwerden; er kann das Licht nicht ertragen, empfindet abwechselnd Schmerz, Stechen, Reiben und Jucken in den Augen, die Augenlider sind mehr oder weniger geschwollen, und die Augen thränen fast beständig. Uebrigens beschränkt sich der Sitz der Krankheit auch in diesem zweiten Grade hauptsächlich noch auf die Bindehaut der Augenlider, während der Augapfel dabei nur sekundär, nur durch den mitgetheilten kranken Nervenreiz leidet.

Dieser zweite Grad der kontagiösen Augenkrankheit ist es vornämlich, welcher gegenwärtig noch immer häufig, besonders in solchen Bataillonen, vorkommt, in welchen die Krankheit seit Jahren grassirte und bald mehr, bald weniger verbreitet war. Eben diese Bataillone sind es denn auch, welche, wenn sie nicht von jener Krankheit befreit werden, bei eintretenden Strapazen, bei eintretendem Kriege, jedenfalls grosser Gefahr durch die Krankheit ausgesetzt sind, sehr bald unfähig für den Dienst werden müssen und den Keim des Uebels auf andere Bataillone durch Ansteckung verbreiten würden.

Dritter Grad.

Da die Verschlimmerung der kontagiösen Augenkrankheit nicht sowohl von Disposition und Individualität des Kranken, als vielmehr von dem Charakter der herrschenden Epidemie und von den äusseren Verhältnissen der betreffenden Kranken abhängt, so ist auch der Uebergang der Krankheit aus dem milderen in den höheren Grad, wenn ein solcher überhaupt stattfindet, in Bezug auf Zeit und Symptome sehr verschieden, und kann jener Uebergang daher schneller oder langsamer, früher oder später eintreten. Wo nun ein Uebergang in den dritten Grad stattfindet, da verbreitet sich die Entzündung über alle Theile des Auges, erreicht oft eine enorme Höhe, und es stellen sich jene Zufälle ein, welche die Folgen jeder heftigen Augenentzündung sind. Geschwulst, Hitze, Schmerz, Thränen und nun auch Blennorrhoe martern den Kranken im höchsten Grade. Der Schmerz erreicht besonders zur Nacht eine unerträgliche Höhe, wird brennend, bohrend, bald im Augapfel, bald in den Augenhöhlen, bald in der Stirne und im Kopfe. Die oberen Augenlider erscheinen dunkelroth, sind stark geschwollen, hängen tief herab, bedecken das untere Augenlid, stülpen sich wohl um, zeigen dann ihre dicke, wulstige, mit Granulationen besetzte Bindehaut, und aus der Tiefe dringt unausgesetzt ein korrodirender Schleim hervor, welcher über die Backen herabtrieft. Bei solchem Zustande der Augenlider ist es schwierig, den Augapfel selbst zu un-

tersuchen; wird dieses zulässig, so erscheint die Bindehaut des Augapfels gleichfalls heftig entzündet, ist nach der Hornhaut hin gedrängt und bildet um diese einen dicken Wulst, aus dessen Mitte und Tiefe ein kleiner Theil der entzündeten Hornhaut hervorsieht, wenn diese nicht etwa völlig von jenem Wulste bedeckt ist.

Auffallend bleibt es, dass selbst durch die höchsten Grade der Krankheit nur selten ein Fieber erregt wird. Daher ist auch die Ansicht von v. Gräfe, dass das Kontagium der Krankheit im Fieber erzeugt werde, nicht begründet.

Ausgang der Krankheit.

Der Ausgang der kontagiösen Augenkrankheit ist nach ihren verschiedenen Graden allerdings verschieden, und da sie nicht unbedingt in die höheren Grade übergeht, vielmehr selbst als Epidemie in einem milderen Grade verharren kann, so finden bei derartigen Epidemieen im ersten und zweiten Grade der Krankheit nicht jene schweren Folgen für das Auge, für das Sehvermögen statt, welche der dritte Grad immer befürchten lässt. Die Heilung des ersten Grades gelingt meistens vollständig, das heisst mit gänzlichem Verschwinden des Papillarkörpers und mit Herstellung des normalen Zustandes der Bindehaut der Augenlider. Allerdings kann ein solcher günstiger Ausgang nur bei Epidemieen stattfinden, in welchen jener erste Grad der Krankheit verharrt und nicht in einem blosen Uebergange zu den höheren Graden besteht.

Die Heilung des zweiten und dritten Grades gelingt vollständig nur selten, es bleiben meistens jene Residuen der Krankheit zurück, welche sich nicht vertilgen lassen und die Neigung zu Rezidiven der Krankheit behalten.

Der dritte Grad der Krankheit droht überdies mit den Folgen der heftigen Entzündung, mit Fehlern der Augen, mit Flecken der Hornhaut, mit Staphylomen, Geschwüren und Ektropieen, Vorfall der Regenbogenhaut und mit Zerstörung der Häute des Augapfels, und die vielen erblindeten Soldaten beweisen nur zu sehr die Gefahr der Krankheit und die Menge ihrer Opfer.

Die Rekonvaleszirten des 2. und 3. Grades, d. h. diejenigen Leute, bei welchen die Krankheit bis auf jene Residuen zurückgeführt worden, und bei welchen jedes fernere ärztliche Verfahren meistens wirkungslos bleibt, leiden nun an den sogenannten Spuren der Krankheit, am Fortbestehen des Papillarkörpers, an den unveränderten rothen Granulationen der Bindehaut der Augenlider, womit sich mehr oder weniger andere lästige Symptome, gereizte Augen, Thränen derselben, Jucken, Reiben und mancherlei oft wiederkehrende entzündliche Zufälle verbinden. Mit der Zeit ändert sich wohl jener Zustand der Augen, und es tritt Besserung ein; indessen bleibt der Keim der Krankheit, der Papillarkörper, bestehen, und ungünstige äussere Verhältnisse können immer wieder Verschlimmerung herbeiführen. Da dergleichen Rekonvaleszirte, welche in ihre Heimath entlassen werden, in den nächsten Jahren wohl noch von den Aerzten der Ersatz-Kommissionen gesehen werden, dann aber einer ferneren Beobachtung selten unterliegen, so lässt sich ein sicheres Resultat über das gänzliche Verschwinden der Granulationen allerdings nicht erzielen; indessen gibt es jedenfalls noch viele Leute, welche in den Kriegen von 1813, 14, 15, an jener Krankheit litten und heute noch, also nach dreiundvierzig Jahren, mit den bezeichneten Residuen der kontagiösen Augenkrankheit behaftet sind und seitdem an jenen lästigen Zufällen und Fehlern der Augen, wenn auch mit Unterbrechungen, gelitten haben. Hieraus ergibt sich denn wohl, dass wenigstens viele Fälle vorkommen, in welchen die Residuen der Krankheit nicht wieder verschwinden. Jene zähe Eigenschaft der Krankheit wird besonders bei Bataillonen bemerkt, in welchen sie seit Jahren endemisch grassirt. Ein solches Bataillon hat oft während langer Zeit nur wenige solcher Augenkranken, dann aber nimmt ihre Anzahl, besonders nach einem ungünstigen Marsche, bei übler Witterung, plötzlich zu, und das Bataillon kann in kurzer Zeit 50 und mehr solcher Kranken haben. So lange also jener abnorme Zustand der Bindehaut stattfindet, so lange der Papillarkörper besteht, besteht auch die Gefahr der Rezidive der Krankheit. Nur nach gänz-

licher Tilgung der Granulationen ist der spezifike Charakter der Krankheit und damit ihre Ansteckungsfähigkeit getilgt.

Bedeutung der Granulationen.

Obgleich die sehr dünne und mit einem äusserst dünnen Oberhäutchen bezogene Bindehaut der Augenlider im gesunden Zustande viele Blutgefässe hat, so sind diese doch so fein, dass die meisten bei'm ganz gesunden Auge nicht roth erscheinen; die inneren Flächen der Augenlider sehen daher weissglänzend aus, nur an einzelnen Stellen hellroth und hin und wieder von rothen Gefässchen durchschlängelt. Die Bindehaut wird, nach Bichat, J. F. Meckel d. J., Hildebrandt-Weber, zu den Schleimhäuten gezählt; Schleimdrüsen sind von den Anatomen darin nicht entdeckt worden, und wenn dergleichen von Müller l. c. angenommen wurden, so geschah dieses wohl nur aus theoretischen Ansichten, um die Entstehung der Blennorrhoe und der Granulationen zu erklären, indem Rudolphi keine Drüsen in der Bindehaut finden konnte. Auch die Meibom'schen Drüsen sind bei jener Blennorrhoe, wie Beer annahm, nicht betheiligt; die Stränge dieser Drüsen, welche zwischen der innern Platte jedes Augenlides und dem Augenlidknorpel (Tarsus) nebeneinander liegen, wurden von Müller selbst bei den höhern Graden der Krankheit unverändert gefunden, wie denn auch die Augenlidränder, welche die Ausgangsöffnungen der Meibom'schen Drüsen enthalten, wenigstens in den milderen Graden der Krankheit, ganz gesund erscheinen und keinen Schleim absondern. Zur Erzeugung der Blennorrhoe sind dergleichen Drüsen auch nicht erforderlich, denn in jeder Schleimhaut, wenn sie auch keine Schleimdrüsen enthält, kann im krankhaften Zustande die Absonderung bis zur heftigsten Blennorrhoe gesteigert werden, wie dieses z.B. bei der Schleimhaut der Harnröhre der Fall ist, in welcher sich, nach Hildebrandt-Weber, vom Bulbus bis zum Ende der Röhre viele Schleimhöhlen, aber keine Drüsen, befinden. Die innere Oberfläche der Augenlider ist übrigens nach Ruysch mit vielen sehr empfindlichen Papillen besetzt, und diese können sich in der kon-

tagiösen Augenkrankheit allerdings zu jenen Granulationen entwickeln. Uebrigens möchte auch der Ansicht nichts entgegen stehen, dass sich die Granulationen auf der Bindehaut in ähnlicher Art entwickeln, wie andere kranke Gebilde auf anderen Stellen der Haut, wie denn z. B. das syphilitische Gift Kondylome hervortreibt, der Boden mag Drüsen enthalten oder nicht. Ebenso können durch das spezifike Gift der kontagiösen Augenkrankheit jene eigenthümlichen Granulationen, welche in ihrer Form selbst Aehnlichkeit mit den Kondylomen haben, erzeugt werden.

Von Granulationen der Bindehaut ist unter den Aerzten und in den Schriften über Augenkrankheiten überhaupt erst die Rede, seitdem die kontagiöse Augenkrankheit in Europa bekannt wurde, und wenn Anschwellungen und Aufwulstungen der Bindehaut bis zur Umstülpung der Augenlider auch bei verschiedenen Augenentzündungen immer vorkamen und geschildert wurden, so sind doch jene eigenthümlichen Granulationen früher nicht beobachtet und nicht beschrieben worden. Wenn nun die epidemische kontagiöse Augenkrankheit wesentlich in jenen Granulationen besteht, in allen Fällen damit beginnt und bis zu ihrer gänzlichen Tilgung stets damit verbunden bleibt; so müssen diese Granulationen auch als charakteristisches Symptom jener Augenkrankheit betrachtet werden. Nachdem indessen diese Krankheit viele Jahre hindurch in vielen Gegenden von Europa grassirt hatte, wurden dergleichen Granulationen auf der Bindehaut auch bei anderen Augenkrankheiten, jedoch nur bei und nach Blennorrhoeen der Augen, beobachtet, niemals aber bei'm Beginne solcher Krankheiten und nicht vor eingetretener Blennorrhoe. Diese Umstände machen es nun zweifelhaft, ob die beobachteten Fälle nicht etwa sämmtlich zur kontagiösen (ägyptischen) Augenkrankheit gehörten, oder ob die Granulationen bei den nicht ägyptischen Blennorrhoeen nicht etwa dadurch verursacht wurden, dass dennoch, und zwar im Verlaufe solcher Augenentzündungen, eine Ansteckung stattfand, und die ursprünglich nicht ägyptische Entzündung auf solche Weise die Natur derselben angenommen hatte. Wenn indessen jene Ansicht Jüngken's, dass dergleichen

Granulationen auch bei Blennorrhoeen anderer Augenentzündungen vorkommen, auch die richtige wäre, so behalten die Granulationen der Bindehaut dennoch ihre entscheidende diagnostische Bedeutung für die epidemische kontagiöse Augenkrankheit; sobald nämlich eine Augenkrankheit mit Granulationen auf der Bindehaut beginnt, mit dem Entstehen der Krankheit diese Granulationen gleichzeitig wahrgenommen werden; sobald ferner bei einer Augenkrankheit in jedem ihrer Grade, jedoch vor Eintritt einer Blennorrhoe, dergleichen Granulationen vorhanden sind, so gehört diese jedenfalls zur Klasse der epidemischen kontagiösen Augenkrankheiten, und sind die Granulationen dann auch das charakteristische Symptom derselben, indem keine andere Augenkrankheit mit Granulationen beginnt und ohne Blennorrhoe sich damit auch nicht verbindet. Hiernach unterscheidet sich insbesondere die katarrhalische Augenentzündung von der kontagiösen Augenkrankheit, indem bei der letzteren die Granulationen jedesmal und in allen Graden der Krankheit wahrgenommen werden, während sie bei der ersteren, im Entstehen der Krankheit und vor Eintritt einer Blennorrhoe, niemals vorhanden sind, im Stadium der Blennorrhoe sich aber vielleicht damit verbinden können. Da jedoch alle sonstigen Verhältnisse der kontagiösen Augenkrankheit, besonders wo sie epidemisch herrscht, ihren Charakter sehr sicher bestimmen, so würden immer nur einzelne Fälle, deren Entstehen und Verlauf vor dem Eintritte der Blennorrhoe vom Arzte nicht beobachtet wurden, übrig bleiben, in welchen die Entscheidung über die Natur der Krankheit schwierig und zweifelhaft sein könnte. In solchen Fällen, welche besonders bei Untersuchungen über Invalidität vorkommen, sind dann alle Umstände zu berücksichtigen und für die Entscheidung maassgebend, und würde der Ursprung der Krankheit, die Entstehungsweise derselben zu ermitteln sein, indem der Ursprung aus einer Epidemie für die kontagiöse Augenkrankheit sprechen würde. Uebrigens ist hierbei zu berücksichtigen, dass epidemisch herrschende Krankheiten ihren Charakter und ihre Form den sporadischen ähnlichen Krankheiten leicht mittheilen, wie denn die so allgemein

verbreitet gewesene kontagiöse Augenkrankheit ihren Charakter anderen Augenkrankheiten auch wirklich oft mitgetheilt hat, in welchen Fällen dann allerdings wohl Zweifel über die ursprüngliche Natur solcher Augenkrankheiten entstehen können.

Ursache der Krankheit.

Die Ursache besteht in einem spezifiken Kontagium, welches die Krankheit erzeugt und durch die Krankheit in jedem ihrer Grade wiederum erzeugt wird. Die epidemische kontagiöse Augenkrankheit verbreitet sich daher durch Ansteckung, indem das Kontagium, der Krankheitskeim, auf verschiedenen Wegen von Individuum auf Individuum übertragen wird, und zwar entweder durch Uebertragung des Sekretes von kranken Augen auf gesunde, oder, wie dieses meistens der Fall ist, vermittelst der Luft. Spezifik ist das Kontagium, weil es eine spezifike Krankheit erzeugt, die ihre charakteristischen Symptome und ihre eigenthümliche Natur hat und daher von jeder anderen Augenkrankheit verschieden ist. Dass das Kontagium übrigens nicht durch das Fieber der Krankheit erzeugt wird, wie v. Gräfe meinte, ergibt sich daraus, dass diese Augenkrankheit in ihren milderen Graden niemals und selbst in ihren höchsten Graden nur ausnahmsweise ein Fieber erregt oder sich damit verbindet, während sie doch in jedem ihrer Grade ansteckend ist.

Diese Ansicht über die eigenthümliche Natur und über die Kontagiosität der ägyptischen Krankheit, als einer in Europa neuen Krankheit, wird von allen Militärärzten, welche Gelegenheit hatten, sie zu beobachten, getheilt, und da die Krankheit fast ausschliesslich nur das Militär befällt, so kann dem erfahrungsmässigen Urtheile der Militärärzte in dieser Angelegenheit die Autorität nicht abgesprochen werden. Uebrigens theilen auch die meisten Civilärzte dieselbe Ansicht, und wenn der berühmte Berliner Augenarzt Jüngken jener Ansicht nicht beistimmt, so hat sich dagegen der berühmte Wiener Augenarzt Jäger — in seinem Buche: „Die ägyptische Augenentzündung“ — entschieden dafür ausgesprochen.

Die Verbreitung der Krankheit durch Ansteckung, und zwar durch ein spezifikes Kontagium, wird durch folgende Erfahrungen bewiesen, und da die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen diese Krankheit sich wesentlich auf die Natur derselben gründen müssen, so wird es nothwendig, eben diesen Gegenstand gründlich zu erörtern, um so mehr, als darüber noch schwankende Ansichten vorkommen.

Es ist Thatsache, dass vor der Rückkehr der französischen und der englischen Truppen von Aegypten nach Europa, in den Jahren 1801—1803, eine epidemische kontagiöse Augenkrankheit in Europa überhaupt nicht bekannt war, dass vor jener Zeit eine solche Augenkrankheit niemals beobachtet worden, und dass in keiner Schrift über Augenkrankheiten davon die Rede ist, indem auch v. Ammon zwar bei Hippokrates und einigen anderen Schriftstellern des Alterthums Angaben über ansteckende und selbst über epidemische kontagiöse Augenentzündungen nachweist, indessen doch erklärt, dass die Geschichte keineswegs bestimmt darthut, dass jene Augenentzündungen immer einer und derselben Natur gewesen sind. Es ist ferner Thatsache, dass nach der Landung der 30,000 Mann starken französischen Armee in Aegypten, im Juli 1798, sehr bald jene Augenkrankheit, die in Aegypten herrschend ist, in mehreren Truppentheilen dieser Armee ausbrach, und dass nach zehn Wochen bereits gegen 300 Soldaten von der Krankheit befallen waren, die Anzahl solcher Kranken auch bis zur Rückkehr der Armee bedeutend zunahm; dass in gleichem Verhältnisse auch die englische Armee, welche im Jahre 1800 bei Abukir landete, von jener Krankheit befallen wurde; dass ferner bei der Rückkehr der französischen und englischen Truppen nach Europa dieselbe Augenkrankheit zunächst in allen den Städten herrschend wurde, in welchen jene Truppen mit ihren vielen Augenkranken landeten, nämlich in mehreren Häfen und Städten von Malta, Italien, Sicilien, Elba, Frankreich, Spanien und England, und, durch englische Truppen, selbst in mehreren Städten von Ostindien. Eine wiederholte neue Einschleppung der ägyptischen Augenkrankheit, von Aegypten nach Europa, ist auch gegenwärtig zu

befürchten, und zwar durch den türkisch-russischen Krieg, und die Wiener medizinische Wochenschrift hat bereits mitgetheilt, dass die ägyptischen Truppen jene Augenkrankheit mitgebracht hätten, und schon im Dezember 1853 mehrere türkische Bataillone an der Donau davon heftig ergriffen wären.

In welcher Weise die kontagiöse Augenkrankheit in Aegypten entstanden sein mag, lässt sich mit Sicherheit ebensowenig nachweisen als bei der Pest. Neben der kontagiösen Augenkrankheit sind in Aegypten, wie in anderen Ländern, allerdings auch verschiedene andere nicht kontagiöse Augenkrankheiten stets vorgekommen, und wenn als veranlassende Ursachen der letzteren die dortigen klimatischen Verhältnisse, sowie die dortige Lebensweise der armen Bewohner — brennende Sonnenhitze, kalte feuchte Nächte, heftige Erkältungen, feiner salziger Staub in der Luft, das Schlafen im Freien auf kaltem, feuchtem Erdboden, grosse Unreinlichkeit u. s. w. — angegeben werden, so können diese Verhältnisse allerdings nicht nur Augenkrankheiten, sondern auch viele andere Krankheiten veranlassen, und ebenso ist es wahrscheinlich, dass, durch Zusammenwirken verschiedener Umstände, aus jenen Augenkrankheiten die epidemische kontagiöse erzeugt worden ist. Zu welcher Zeit indessen diese letztere Augenkrankheit in Aegypten ihren Ursprung genommen hat, darüber ist nichts bekannt worden, obgleich in früheren Jahrhunderten auch in Aegypten, doch wohl unter ziemlich gleichen Verhältnissen, eine ansteckende epidemische Augenkrankheit nicht geherrscht hat.

Die Verbreitung der kontagiösen Augenkrankheit in Europa fand gewöhnlich durch Truppenmärsche statt, und da die Wege der Verbreitung anfangs genau beobachtet und verfolgt wurden, so ist der Zusammenhang jener Verbreitung in England und in Italien, wo die Epidemie zuerst im September 1801 in Livorno und Chiavari im Genuesischen ausbrach, wenigstens bis 1813, zu welcher Zeit die Krankheit in Ankona herrschte, nachgewiesen worden, und hat hiernach ein zeitliches Unterbrechen in der Verschleppung und in dem Walten jener Epidemie, seit dem Beginne derselben,

so wenig damals als bisher stattgefnnden. Als diese Augenkrankheit im Jahre 1813 unter den preussischen Truppen ausbrach, konnte über den Gang der Verbreitung derselben und über ihre Kontagiostät ebensowenig ein Zweifel stattfinden, denn die Ansteckung liess sich und lässt sich bis heute, von Ort zu Ort, von Truppentheil zu Truppentheil nachweisen, und wenn dergleichen angesteckte Bataillone aus einer Garnison in eine andere Garnison verlegt wurden, so liess sich voraussagen, dass andere, gesunde Truppentheile der Garnison, welche mit jenen in nahe Berührung, in dieselben Quartiere, in dieselben Kasernen kämen, bald auch angesteckt sein würden. Im Oktober 1819 wurden die preussischen Truppen zu Mainz, in welchen vom Mai bis Oktober desselben Jahres 1404 Soldaten so heftig an der kontagiösen Augenkrankheit gelitten hatten, gegen meine Warnung dagegen, wie Rust l. c. S. 42 selbst erklärt: auf seinen Antrag, abgelöst und in verschiedene andere Garnisonen der Rheinprovinz, in welchen indessen bereits andere gesunde Truppen standen, verlegt. Von jenen 1404 Augenkranken gehörten 870 zu den drei Bataillonen des damaligen 34. Infanterie-Regiments, in welche Bataillone die Rekonvaleszirten nunmehr eingetreten waren. Auf dem Marsche hatten diese Leute sehr an ihren Augen zu leiden und die Bataillone, denen ich auf ihrem Marsche zufällig begegnete, sahen beklagenswerth aus, indem die meisten Soldaten mit rothen, verschwollenen, thränenden Augen erschienen, die sie nur mühsam gebrauchen konnten. Diese Bataillone und die übrigen in Mainz abgelösten Mannschaften brachten durch ihre Verlegung die kontagiöse Augenkrankheit in alle jene Garnisonen, in welche sie verlegt wurden, und Rust selbst erklärt in demselben Buche, S. 102: „Ja die Krankheit wurde sogar von Mainz aus, was gewiss bemerkenswerth ist und einen wichtigen Wink für die Medizinal-Polizei gibt, auf andere Garnisonen verpflanzt."

Nach Koblenz, meiner damaligen Garnison, wurde die Krankheit schon früher eingeschleppt und zwar gleichfalls durch einige Soldaten aus Mainz, welche dort an der kontagiösen Augenkrankheit gelitten hatten und als Maurer zum

Festungsbau nach Koblenz kommandirt waren. Diese Leute litten bei ihrer Ankunft in Koblenz noch an den Residuen der Krankheit, welche sich durch den Marsch verschlimmert hatten; sie wurden direkt und ohne vorher ärztlich untersucht zu sein, in einen Kasernensaal mit 16 anderen ganz gesunden Soldaten zusammengelegt, und schon nach der ersten Nacht waren neun der letzteren angesteckt, seitdem aber verbreitete sich die Krankheit in der Garnison von Koblenz, und nach kurzer Zeit hatten die Truppen einige Hundert solcher Augenkranken.

Im Jahre 1819 mussten die rheinischen Regimenter (ebenso andere) Soldaten für das Garde-Corps abgeben, und sollte darauf gesehen werden, dass keine Leute mit irgend kranken Augen dazu bestimmt würden. Die Militärärzte in der Rheinprovinz hatten indessen schon die Erfahrung gemacht, dass nach stattgefundener Infektion der Ausbruch der Krankheit in verschiedener Dauer erfolge, wie denn überhaupt die meisten Kontagien in den Individuen schlummern können und zu ihrer Wirkung, zur Reaktion des Organismus, gewisse begünstigende Verhältnisse erfordern; die Kuhpocken allein halten ihre bestimmten Perioden in der Wirkung ihres Kontagiums. Der Ausbruch der kontagiösen Augenkrankheit kann zwar nach mehreren Stunden, aber auch erst nach mehreren Tagen, erfolgen, und die Infektion wird daher eben so lange latent bleiben. Mit Rücksicht auf jene Erfahrung berichtete ich an den Chef des Militär-Medizinalwesens, dass selbst eine Untersuchung jener Leute am Tage ihres Abmarsches darüber keine Sicherheit gewähre, ob sie nicht bereits angesteckt worden seien, und dass hiernach eine Verschleppung jener ansteckenden Augenkrankheit in die Garde-Regimenter stattfinden könne. Dieselbe Anzeige machte ich dem Kommando des 1. Garde-Regiments (bei dem ich gestanden hatte), um gleichzeitig etwa späteren Reklamationen vorzubeugen. Meine Ansicht wurde nicht getheilt. Als ich indessen im Juli 1820 nach Berlin kam, äusserte der verstorbene General-Stabsarzt Dr. Büttner gegen mich, dass ich damals doch recht gehabt hätte, denn mit der Ankunft jener Leute vom Rheine wäre die Augenkrankheit nicht allein

unter ihnen selbst ausgebrochen, sondern seit dieser Zeit sei sie auch in mehreren Truppentheilen des Garde-Corps verbreitet worden.

Fälle jener Art der Fortpflanzung der kontagiösen Augenkrankheit sind so häufig beobachtet, dass darüber kein Zweifel stattfinden kann. Die folgende Geschichte über die Augenkrankheit, wie sich diese in einem und demselben Truppentheile, von 1813 bis heute, also innerhalb 43 Jahren, fortgepflanzt und erhalten hat, und wie sie durch Ansteckung entstand und wiederum auf andere Truppentheile übertragen wurde, mag statt vieler Schilderungen eine überzeugende Anschauung gewähren.

Das 21. Infanterie-Regiment, welches im Anfange des Jahres 1813 aus dem damaligen 2. und 5. pommer'schen Reserve-Bataillon gebildet wurde, bis zum Juli einen Theil des Belagerungs-Corps von Stettin ausmachte, dann nach Berlin marschirte und dem 3. Armee-Corps zugetheilt wurde, blieb bis dahin, sowohl bei Stettin und in Berlin, als noch einige Zeit nach seinem Abmarsche von dort, völlig frei von Augenkrankheiten. Als das Regiment aber im August 1813 von Berlin abmarschirt war und nun auf den Märschen in Sachsen, Westphalen, Holland, Belgien und Frankreich, wiederholt mit Truppentheilen, welche viele Augenkranke hatten, in denselben Oertern in nahe Berührung kam und oft dieselben Quartiere beziehen musste, brach die Augenkrankheit auch im 21. Regimente aus, und dieses hatte seitdem in den einzelnen Monaten schon 30—40 solcher Kranken. Vom Juni 1814 bis Ende Februar 1815 lag das Regiment in mehreren Dörfern bei Ruremond im Cantonnement, und während dieser Zeit kamen nicht viele Augenkrankheiten vor. Als aber das Regiment im März 1815 weiter marschirte, wurde auch die Augenkrankheit wieder häufiger, und es litten daran allein im Mai 130 Leute. Nach dem Kriege marschirten die drei Bataillone nach Mainz, wo sie vom Mai 1815 bis zum Mai 1818 in den dortigen Kasernen lagen und hier fortwährend viele Augenkranke hatten. Von Mainz marschirte das Regiment nach Glogau und Schweidnitz in Schlesien. Während dieses Marsches kamen

übermals viele Augenkrankheiten vor, die meisten aber bei den Mannschaften, welche demnächst zu Schweidnitz in einer Kaserne lagen. Im Dezember 1818 marschirte das Regiment nach Sachsen und lag hier in Torgau, Zeitz und Eilenburg. Während des Marsches hatte das Regiment, dessen Kranke in Schlesien zurückgelassen waren, nur einzelne Augenkranke; sobald indessen das erste Bataillon die Kaserne in Torgau bezogen hatte, vermehrten sich auch wieder die Augenkranken desselben und es hatte dieses Bataillon vom Januar 1819 bis zum Oktober 1820 allein 277 Augenkranke, während bei den beiden anderen Bataillonen, welche bei den Bürgern einquartirt waren, in derselben Zeit überhaupt nur 62 Leute an jener Augenkrankheit und nur in einem milden Grade litten. Im Oktober 1820 marschirte das Regiment nach Pommern. Auf diesem Marsche verlor sich das Uebel allmählig, nachdem die Kranken allerdings in den Lazarethen zurückgeblieben waren, so dass bei der Ankunft der drei Bataillone in ihren Garnisonen Stargard, Pyritz und Arnswalde, in welchen Oertern die Leute durchweg bei den Bürgern einquartirt blieben, nur noch einzelne Fälle vorkamen.

Bei den beiden Musketier-Bataillonen hatten während jener Zeit, nämlich vom Juli 1813 bis zum Oktober 1820, mit Einschluss der Rezidive, 959 Leute an jener Augenkrankheit gelitten; vom Füsilier-Bataillon liess sich die Anzahl nicht genau nachweisen, doch betrug diese sehr wahrscheinlich gegen 400.

In den Garnisonen Stargard und Pyritz blieben die beiden Musketier-Bataillone nunmehr ziemlich frei von der kontagiösen Augenkrankheit, wenngleich von Zeit zu Zeit die Fälle sich vermehrten und unter der Mannschaft sich noch immer nicht wenige Leute befanden, welche mit den sogenannten Spuren jener Krankheit behaftet waren. Beim Füsilier-Bataillon in Arnswalde dagegen kamen ununterbrochen bald mehr, bald weniger solche Kranke vor und vom Mai 1821 bis zum Februar 1822 hatten bereits wieder 110 Leute an jener Krankheit gelitten. Als im Herbste 1821 fast gleichzeitig 60 solcher Augenkranken in Zugang ka-

men, wurde im Dezember das ganze Bataillon sammt den Augenkranken auf Dörfer verlegt, indem nur die Schwererkrankten im Lazarethe verblieben. Kranke und Gesunde erhielten verschiedene Dörfer. Seit dieser Verlegung des Bataillons auf Dörfer, 19. Dezember 1821, bis zur Rückkehr in Arnswalde, am 14. Februar 1822, waren nur noch zwei neue Augenkranke in Zugang gekommen, mehrere zum Militärdienste zeitig Untaugliche wurden entlassen, und die übrigen waren, bis auf die nicht vertilgten Granulationen, hergestellt. Diese unvollständige Herstellung war denn auch der Grund, dass von Zeit zu Zeit die betreffenden Leute von Neuem erkrankten, und auch andere Leute angesteckt wurden, so dass das Bataillon bis 1839 alljährlich immer 20 bis 40 Augenkranke zählte, während bei anderen nicht angesteckten Bataillonen durchschnittlich im ganzen Jahre nur etwa 5 bis 10 Fälle von Augenkrankheiten überhaupt vorkamen. Im Jahre 1840 wurde das Füsilier-Bataillon von Arnswalde nach Kolberg verlegt, woselbst bis dahin kontagiöse Augenkrankheiten nicht vorgekommen waren. Mit dem Bataillon wurde die Krankheit nun auch nach Kolberg verpflanzt, und viele Leute der übrigen Garnison wurden seitdem gleichfalls angesteckt. Da das Bataillon alljährlich zu den Divisionsübungen nach Stargard marschiren musste, so wurden hier auch jedesmal mehrere Leute anderer Truppentheile der Division von der kontagiösen Augenkrankheit befallen. Ein Musketier vom 2. Bataillon zu Pyritz war nach Kolberg zum Schneidern kommandirt, wurde daselbst von jener Krankheit befallen und kehrte demnächst unvollkommen geheilt nach Pyritz zurück, woselbst die Krankheit seit langer Zeit erloschen war. Einige Tage nach der Ankunft jenes Musketiers in Pyritz litten bereits 19 Mann vom 2. Bataillon daselbst an der kontagiösen Augenkrankheit.

Im Jahre 1846 marschirte das Füsilier-Bataillon von Kolberg ab, und seitdem verschwand die Augenkrankheit dort allmählig, während sie in jenem Bataillon nicht aufhörte.

Das 2. Bataillon marschirte im August 1846 von Pyritz

nach Posen, wo es fünf Wochen verblieb und dann einige Zeit in Schubin kantonnirte. Das Bataillon wurde in Posen in eine Kaserne gelegt, in welcher kurz vorher ein anderes, augenkrankes Bataillon gelegen hatte, und kamen bei demselben seitdem wiederum viele Augenkranke vor, sowohl in Posen als in Schubin.

Im Juni 1847 erhielt das 2. Bataillon in Schneidemühl seine Garnison und hatte in diesem Jahre bis dahin 54 Augenkranke gehabt. Im Jahre 1848 schien die Krankheit im Regimente erloschen zu sein. Im Jahre 1849 wurde das 2. Bataillon des 4. Infanterie-Regimentes nach Bromberg verlegt, und da dasselbe viele Augenkranke mitbrachte, so erschien die kontagiöse Augenkrankheit auch wiederum im 1. Bataillon des 21. Infanterie-Regimentes, welches in Bromberg in Garnison lag. Im Jahre 1851, als das letztere Bataillon mit dem 1. Bataillon des 14. Infanterie-Regimentes, in welchem die kontagiöse Augenkrankheit herrschte, gleichzeitig von der Provinz Sachsen in Bromberg eintraf, kamen nach und nach bei demselben wiederum 91 Augenkranke vor. Das Füsilier-Bataillon erhielt im Mai 1851 seine Garnison in Conitz und zählte hier innerhalb einiger Monate 40 Augenkranke. Im Jahre 1852 herrschte jene Augenkrankheit heftig im Füsilier-Bataillon des 14. Infanterie-Regimentes zu Bromberg und erschien dann auch häufig im 1. Bataillon des 21. Infanterie-Regimentes, so dass dieses letztere im Jahre 1852 wiederum 130, im Jahre 1853 109, im Jahre 1854 64 und im Jahre 1855 40 Augenkranke verschiedener Formen zählte. Im 2. Bataillon desselben Regimentes zu Graudenz herrschte die kontagiöse Augenkrankheit im Jahre 1855 sehr heftig, so dass nach dem Abmarsche dieses Bataillons zu den Divisions-Uebungen bei Bromberg mehr als 100 solcher Augenkranken zurückgelassen werden mussten, und bei der Ankunft des Bataillons in Bromberg wiederum 14 dergleichen Kranke vorgefunden wurden.

Die kontagiöse Augenkrankheit hatte hiernach im 21. Infanterie-Regimente mit wenigen, aber niemals vollständigen, Unterbrechungen nunmehr schon 42 Jahre hindurch ge-

herrscht, und es ist nicht abzusehen, wie lange sie darin noch herrschen wird, wenn nämlich nicht andere, als die vorgeschriebenen Maassregeln, zur Vertilgung der Krankheit in der Armee überhaupt, zur Ausführung gebracht werden. Dass ich meinerseits bei dem Medizinalstabe entschiedene Maassregeln zur Ausrottung der Krankheit wiederholt in Antrag gebracht habe, diese Anträge aber ohne Erfolg blieben, wird sich aus dem Folgenden offiziell ergeben.

Zur richtigen Auffassung jener Krankheitsgeschichte ist zu beachten, dass das bezeichnete 21. Regiment, wie alle übrigen Regimenter, während der Zeit von 1813 bis jetzt, allerdings seine Leute schon oft gewechselt hat, und dass von den Leuten aus dem Kriege bald nach dem Kriege keiner darin mehr anwesend war.

In gleicher Weise liesse sich die Geschichte der kontagiösen Augenkrankheit von mehreren anderen Regimentern mittheilen; indessen würde sich das Wesentliche dabei gleich bleiben, und die Fortpflanzung der Krankheit von Individuum auf Individuum, also durch Ansteckung, geht wohl hinlänglich aus jener Darstellung hervor.

Die Kontagiosität, sowie die Existenz eines spezifiken Kontagiums der Krankheit werden aber insbesondere noch durch folgende Erfahrungen bewiesen.

Die kontagiöse Augenkrankheit herrschte seit ihrem ersten Auftreten in Europa bis jetzt, also seit 53 Jahren, nicht in einer ganzen Gegend oder Stadt, nicht in einer ganzen Armee, nicht in einem ganzen Armeecorps, sondern immer nur in einzelnen Truppentheilen, sowie im Civil nur in solchen Anstalten, in welchen viele Personen in einzelnen Zimmern zusammenwohnen. Wo die Krankheit in einer Garnison herrschend war, da herrschte sie, ungeachtet der gleichen äusseren Verhältnisse, nicht in allen Truppentheilen dieser Garnison, sondern nur in einem oder dem anderen Bataillon, oder in einer Kompagnie, ja selbst nur in einigen Quartieren, aus welchen dann hintereinander die Augenkranken hervorgingen. In Mainz grassirte die Krankheit nur unter den preussischen Truppen, nicht unter den österreichischen. In der ersten, heftigen Periode der Krankheit,

nach der Rückkehr der französischen und englischen Truppen aus Aegypten, und so besonders auch während des Krieges von 1813—1815, war die Ansteckungsfähigkeit der Krankheit viel intensiver als in den späteren Jahren. Damals verbreitete sich die Krankheit auch auf Civilpersonen in Städten und auf dem Lande, besonders in Italien und in England. In Gibraltar, woselbst mehrere aus Aegypten zurückgekehrte Truppen und darunter viele Augenkranke verblieben, hatte sich die Krankheit von den Soldaten auf einige Theile der Stadt verbreitet, und die Engländer nannten sie die Gibraltar'sche Augenkrankheit, weil diese von dort nach England verschleppt wurde. Auch in Preussen wurden einige Gegenden von der Krankheit heimgesucht, in welchen die Soldaten angesteckter Truppentheile ihre Heimath hatten. So verbreitete sich die Krankheit in einem Theile von Hinterpommern, wohin die aus dem Dienste entlassenen Leute des 21. Infanterie-Regimentes zurückgekehrt waren; und ebenso in einigen Gegenden der Rheinprovinz und in der Umgegend von Mainz. In den späteren Jahren ist, mit Ausnahme einzelner Fälle, eine solche Uebertragung der Krankheit auf Civilpersonen nicht weiter bemerkt worden und ergibt sich hieraus, dass für jene Uebertragung die eigenthümlichen Verhältnisse des Soldatenstandes erforderlich sind.

Die kontagiöse Augenkrankheit ist ferner nicht an den Ort gebunden und entspringt nicht aus Einflüssen und Verhältnissen des Ortes, sie entsteht ganz unabhängig von der Lebensart, vom Alter und Geschlecht, von Klima, Jahreszeit, Witterung und sonstigen äusseren Verhältnissen, sie geht vielmehr unter allen Verhältnissen, günstigen wie ungünstigen, immer von einzelnen Kranken aus und verbreitet sich durch Ansteckung auf andere Personen. Die Krankheit entsteht auch nicht, wie dieses Alles, um gegen das Kontagium zu streiten, zur Erklärung der Menge jener Augenkrankheiten angenommen wurde, in Folge von plötzlicher Aenderung in der Lebensweise der Rekruten, nicht in Folge von Strapazen, vom Bivouakiren, von schlechter Bekleidung, von Zusammenwohnen vieler Leute in engen Räumen, von Un-

reinlichkeit, Hitze und Sonnenblendung im Sommer, von Frost und Schneeblendung im Winter, nicht von heftigen Erkältungen, von Staub, Nässe, schlechter Luft in den Quartieren, sie entsteht ebensowenig von einzelnen solcher Einflüsse, als von der Zusammenwirkung vieler derselben. Jene und so viele andere ungünstige Verhältnisse können alle möglichen Krankheiten, somit auch Augenkrankheiten, veranlassen, sie fanden in allen früheren Kriegen statt, im siebenjährigen Kriege, in den Revolutions-Kriegen, hatten aber keine solche ansteckende Augenkrankheit zur Folge. Die französische Armee auf ihren Märschen von Paris nach Moskau und von Moskau nach Paris hat alle Strapazen, alle Leiden erduldet, welche eine Armee in einem solchen Kriege nur betreffen können; sie litt aber nicht an jener Augenkrankheit. In den Kriegen von 1813—15 trafen dieselben Strapazen alle Armeen, alle Truppentheile dieser Armeen gleichmässig, und doch war die Augenkrankheit weder in allen Armeen, noch in allen Truppentheilen einer Armee ausgebrochen. Nach Beendigung jener Kriege kamen die Heere in ihre Friedensgarnisonen, wo sie keine Strapazen fanden, wo alle jene ungünstigen Einflüsse nicht vorhanden waren; die damals angesteckten preussischen Bataillone haben seitdem oft genug ihre Leute gewechselt, es befindet sich seit vielen Jahren kein Soldat mehr darin, welcher jene Kriege mitgemacht, jene Strapazen erduldet, jene Augenkrankheit bestanden hätte, Kleidung, Ernährung, Wohnung, Alles ist geregelt, und doch grassirt immer noch jene Augenkrankheit nicht nur in mehreren derselben Bataillone, in welchen sie in den Kriegsjahren herrschend war, sondern sie hat sich seitdem auch auf andere Bataillone fortgepflanzt, welche bis dahin gar nicht daran gelitten hatten. Die belgische Armee befand sich mitten im Frieden, und doch herrschte die kontagiöse Augenkrankheit unter ihren Bataillonen in solcher verheerenden Weise, dass sie jene grosse Anzahl von Soldaten durch Erblindung verlieren musste, und noch heute haben manche belgische Bataillone mit dieser Krankheit zu kämpfen. Was insbesondere die heftigen Erkältungen betrifft, welche Jüngken (l. c. S. 29)

zu den wichtigsten veranlassenden Ursachen der Krankheit betrachtet, so kommen solche Erkältungen unzweifelhaft bei den Soldaten im Kriege und im Frieden oft genug vor; aber eben so unzweifelhaft ist es, dass aus solcher Veranlassung mitunter wohl katarrhalische Augenentzündungen, keinesweges aber epidemische kontagiöse Augenkrankheiten entstehen. Jüngken selbst macht S. 30 die Mittheilung, wie das französische Armee-Corps, welches Antwerpen belagerte, „wo die Truppen in der ungünstigsten Jahreszeit unter den furchtbarsten Anstrengungen den heftigsten Erkältungen ausgesetzt waren, kein einziger Fall von dieser Augenkrankheit vorgekommen ist.“ Wenn Jüngken hierüber weiter erklärt: „Aber man muss auch bedenken, dass in Bezug auf Gesundheitspflege der Schnitt der Uniform dieser Truppen vollkommen zweckmässig ist. Die Uniform ist bequem und behindert auf keine Weise die Zirkulation der grossen Blutgefässe des Halses,“ — so liegt es wohl auf der Hand, dass solche Erklärung nicht ausreicht, selbst nicht, wenn Jüngken in dem Einschnüren des Halses auch nur Veranlassung zur Disposition zu Augenentzündungen suchen will.

Aus jenen Thatsachen ergibt sich unzweifelhaft, dass die veranlassende Ursache der kontagiösen Augenkrankheit nicht in äusseren Verhältnissen zu suchen ist, sondern dass die Krankheit durch Ansteckung erzeugt wird, indem allerdings nicht nur diese Ansteckung, sondern auch die Verbreitung der Krankheit, sowie deren Grad und deren Folgen, von äusseren Verhältnissen sehr abhängig werden müssen. Jüngken erklärt zwar gleichfalls, dass die ägyptische Augenkrankheit ansteckend sei; er bestreitet indessen ein spezifikes Kontagium derselben und wendet zur Erklärung ihrer Kontagiosität die Erfahrung an, dass die Uebertragung von Schleim einer jeden heftigen entzündlichen Augenblennorrhoe auf gesunde Augen in diesen eine Augenentzündung erregen, und dass auch Uebertragung des Schleimes anderer ansteckenden Augenentzündungen vorkommen kann. Solche Augenentzündungen würden nun folgende sein: 1) Die syphilitische Augenentzündung, insbesondere die

Ophthalmia gonorrhoica; 2) die Augenentzündung der Neugeborenen (Ophthalmia neonatorum); und ausser jenen beiden Arten noch 3) alle anderen entzündlichen Augenblennorrhoeen.

Alle jene Augenblennorrhoeen kommen indessen immer nur sporadisch vor oder bleiben auf einzelne Familien, auf einzelne Krankenzimmer beschränkt. Es ist sogar auffallend, wie selten eine Uebertragung solcher Blennorrhoeen selbst unter Umständen stattfindet, die eine Uebertragung sehr zu begünstigen scheinen, wie dieses z. B. in den syphilitischen Abtheilungen grosser Heilanstalten der Fall ist, wo Gelegenheit zur Uebertragung des Tripperschleimes auf die Augen genug vorhanden ist, und doch unter allen solchen Kranken, welche in Zimmern zusammenwohnen, selten ein Kranker vorkommt, welcher an der gonorrhoischen Augenblennorrhoe leidet.

Die Augenentzündung der Neugeborenen wird fast nur in Entbindungsanstalten beobachtet, wo sie, im Falle ihrer Verbreitung, ebenfalls nur auf einzelne Zimmer und auf die Kinder in denselben beschränkt bleibt. Wenn die Augenentzündung der Neugeborenen aber durch Zufall oder durch Fahrlässigkeit auf ältere Personen übertragen wird, so gehören solche Fälle überall zu den Seltenheiten und können in Bezug auf die Art der Fortpflanzung der ägyptischen Augenkrankheit, sowie in Bezug auf die Häufigkeit der Fälle derselben, ebensowenig als die syphilitischen Augenblennorrhoeen in Betracht kommen.

Die bezeichnete dritte Art, nämlich jede heftige entzündliche, ihrer Natur nach nicht kontagiöse Augenblennorrhoe, steht in Bezug auf Uebertragung in ganz gleichem Verhältnisse mit den beiden anderen Arten. Es ist erfahrungsmässig, dass eine direkte Uebertragung des Schleimes solcher Augenblennorrhoeen auf gesunde Augen eine Entzündung in diesen erregen kann, indem jener Schleim eine Schärfe in sich trägt, welche in den Augen eine chemische Reizung veranlasst. Die dadurch entstandene Entzündung ist indessen ebensowenig eine eigentlich ansteckende, als jene, von welcher die Uebertragung stattfand, denn der scharfe Schleim

wirkt auf das gesunde Auge nicht anders, als jede andere scharfe Flüssigkeit. Auch ist die, durch den Schleim erregte Entzündung nicht eine und dieselbe mit derjenigen, von welcher der Schleim herstammt, und die Natur, der Grad und die Zufälle der beiden Krankheiten können sehr verschieden sein, weil diesen Arten von Augenentzündungen kein Kontagium zum Grunde liegt. Wenn in einem Zimmer viele Kranke, die an heftiger Augenblennorrhoe leiden, zusammenliegen, und die Erneuerung der Luft des Zimmers vernachlässigt wird, dann muss sich nicht nur die Ausdünstung der Kranken überhaupt, sondern auch die Ausdünstung der kranken Augen in der Luft des Zimmers anhäufen. Eine solche, mit scharfen und anderen Stoffen geschwängerte Luft wird dann allerdings auf alle Kranke, welche in demselben Zimmer liegen, nachtheilig wirken und ihre Augenentzündungen verschlimmern, während gesunde Augen selbst in solcher Luft dadurch nicht erkranken, wenn anders sie nicht mit einer besonderen Disposition zu Entzündung behaftet sind.

Alle jene Ansteckungsarten reichen hiernach nicht hin, die Verbreitung der ägyptischen Augenkrankheit zu erklären, um so weniger, als es nicht in Uebereinstimmung zu bringen ist, dass durch Uebertragung so verschiedener Augenentzündungen durchweg die gleiche Form der ägyptischen Augenkrankheit erzeugt werden sollte. Während jene Augenblennorrhoeen überhaupt nur selten vorkommen, nie epidemisch erscheinen, die syphilitischen etc. nur ein fixes Kontagium erzeugen und nur durch Uebertragung des Schleimes ansteckend sind, pflanzt sich die ägyptische Augenkrankheit durch ein flüchtiges Kontagium in jedem ihrer Grade oft schnell auf viele Soldaten fort, und wenn eine Uebertragung ihres Schleimes auch ansteckend werden muss, so findet eine solche Uebertragung doch überhaupt nur selten statt, während sie auch ohne Blennorrhoe, also ohne Uebertragung von ansteckendem Schleime, ansteckend ist.

Jüngken ist anderer Meinung. Nach ihm soll die Krankheit überall, wo sie entstand, jedesmal aus besonderen Ursachen, hauptsächlich aus heftiger Erkältung entstanden

sein, und die verschiedenen Epidemieen sollen daher gar nicht miteinander zusammenhängen; die Krankheit sei zwar ansteckend, jedoch nur dann, wenn sie sich bis zur heftig entzündlichen Blennorrhoe gesteigert hat, und dann eine Uebertragung des Schleimes direkt, oder durch die verdorbene Luft eines Augenkranken-Zimmers, stattfindet.

Diese Ansicht Jüngken's ist durch die bisher angeführten Thatsachen wohl hinlänglich widerlegt. Uebrigens ist es bekannt genug, dass gleiche Ansichten bei jeder neu auftretenden ansteckenden Krankheit vorkamen, und dass selbst das venerische Kontagium nicht nur bei dem ersten Erscheinen der Lustseuche, zu Ende des 15. Jahrhunderts, sondern selbst in neuerer Zeit, durch Broussais, bestritten, und die Seuche für eine gewöhnliche epidemische Krankheit erklärt wurde. Hiernach wird denn auch ein bestimmter Ursprung solcher neuen Krankheit, sowie der Zusammenhang ihrer Epidemieen, bestritten, und obgleich z. B. die Geburtsstätte der Cholera, als epidemische kontagiöse Krankheit, am Ganges, in Zilla Jessore in Mittelindien, sowie ihr Gang von dort über Orenburg durch Europa nach Amerika, von 1817 ab, durch viele Jahre hindurch, von Datum zu Datum, von Ort zu Ort, selbst durch Landkarten, welche nur für jenen Zweck angefertigt wurden, nachgewiesen ist, so sollten die Cholera-Epidemieen doch keinen Zusammenhang haben, sondern, wo sie erschienen, unabhängig von einander, in tausend Oertern, jedesmal aus besonderen Ursachen immer von Neuem entstanden sein, denn ein Miasma in der Luft konnte nicht angenommen werden, weil die Cholera z. B. für ihre Tour vom Ganges bis Berlin vierzehn Jahre gebrauchte, die Winde aus Asien mit dem Miasma aber nicht solche Dauer verlangen würden, das Miasma auch an Gegend, Klima, Jahreszeit, Kälte, Hitze, atmosphärische Verhältnisse gebunden ist, die Cholera nicht; rein epidemisch konnte die Cholera auch nicht sein, denn Epidemieen überziehen schnell ganze Gegenden; die Cholera schleicht langsam, durch Menschenverkehr, von Ort zu Ort; alle gewöhnlichen Epidemieen steigen und fallen in ihrem Grade und sterben ab nach einer bestimmten Dauer; die Cholera herrscht in Europa

bereits 37 Jahre und blieb dennoch in ihrer Natur unverändert. Alles das findet auch auf jene Augenkrankheit Anwendung, und diese kann hiernach ebensowenig miasmatisch als rein epidemisch sein. Wenn indessen auch zugegeben würde, dass die kontagiöse Augenkrankheit ihren Ursprung nicht in Aegypten nahm und nicht aus Aegypten nach Europa verschleppt worden, sondern in irgend einer anderen Gegend, dass sie selbst erst im Jahre 1813 in einem preussischen Bataillon erzeugt sei, so kommt es, in Bezug auf die spezifike Natur der Krankheit und auf ihr Kontagium, wesentlich gar nicht darauf an, wo die Krankheit ihren Ursprung genommen hat. Ob die venerische Krankheit, nach den verschiedenen Ansichten, 1492 von Amerika nach Spanien, oder ob sie 1493 durch die aus Spanien vertriebenen Marranen nach Italien gebracht worden, oder ob sie um dieselbe Zeit im ausschweifenden Lager der Franzosen bei Neapel erzeugt wurde, oder ob sie aus dem Oriente herstammt und hiernach bald Mal de Naples, bald die Franzosen, Morbus gallicus, bald spanische Pocken, die portugiesische, die türkische Krankheit genannt wurde, so ist doch alles Dieses in Bezug auf die Krankheit, auf das venerische Kontagium, wesentlich sehr gleichgültig, die Krankheit besteht seit länger als 400 Jahren und ist eine spezifike Krankheit geblieben, welche sich durch ihr Kontagium fortpflanzt, wo dieses immerhin auch hergekommen sein mag.

Es ist bekannt genug, wie sehr sich manche Aerzte gegen die Annahme eines Kontagiums besonders bei neuen ansteckenden Krankheiten sträuben, so vollständig die Erfahrung auch dafür beweisen mag. Durch Beobachtungen von Jahrhunderten ist es erwiesen, dass alle Krankheiten epidemisch, und alle epidemischen Krankheiten ansteckend werden können. Niemand zweifelt daran, dass selbst ein epidemischer Schnupfen oft den Charakter der Kontagiosität annimmt, sobald aber eine neue ansteckende Krankheit auftritt, bleiben jene Erfahrungen unberücksichtigt, obgleich die Theorie über die Entstehung einer Krankheit überhaupt dadurch nicht im Geringsten berührt wird. Alle Krankheiten, sie mögen ansteckend sein oder nicht, entstehen nach den-

selben organischen Gesetzen, und Kontagien und Miasmen unterliegen in ihrem Einflusse auf den Menschen, in ihrer Erregung von Krankheiten, in gleicher Weise jenen Gesetzen, wie alle anderen äusseren Einflüsse. Kontagien können, insofern Krankheiten aus Insekten, wie die Krätzmilbe, nicht hieher gehören, nichts Lebendiges, nichts Organisches sein, sie sind vielmehr nur organischen Ursprunges, indem sie durch die organische Thätigkeit in Krankheiten erzeugt und als todte Stoffe vom Körper ausgeschieden werden; sie besitzen nur die Eigenschaft einer spezifiken Wirkung auf bestimmte Organe; diese spezifike Wirkung des Kontagiums besteht nur darin, dieselbe Krankheit zu erzeugen, von welcher es herstammt, und dieselbe Krankheit muss dann wieder dieselben Folgen haben, nämlich die Ausscheidung jener todten Stoffe, jenes Kontagiums; die gleiche Ursache hat unter gleichen Verhältnissen die gleiche Wirkung, diese gleiche Wirkung besteht aber in der gleichen Krankheit, welcher Vorgang nun auch bei der kontagiösen Augenkrankheit entschieden stattfindet.

Da diese Augenkrankheit nun von eigenthümlicher Natur ist, beständig in gleicher Form, wenn auch in verschiedenem Grade, erscheint, epidemisch herrscht und ansteckend ist, so musste sie auch ihren bestimmten Namen erhalten, und wird hiernach richtig und zweckmässig die epidemische kontagiöse Augenkrankheit, der Kürze wegen, und, da die sonstigen ansteckenden Augenkrankheiten nur selten vorkommen, blos kontagiöse Augenkrankheit genannt. Jüngken hat für diese Krankheit eigentlich keinen Namen; er bezeichnet sie nur, wie auch auf dem Titel seines Buches, als „die Augenkrankheit, welche in der belgischen Armee herrscht.“ Hin und wieder nennt er sie zwar die ägyptische Augenentzündung,“ doch nur, „weil sie gemeinhin mit diesem Namen bezeichnet wird,“ denn da Jüngken die Krankheit nicht von Aegypten herleitet, so betrachtet er jene Benennung nur als missbräuchlich. Die Gleichgültigkeit Jüngken's für einen bestimmten Namen entspringt wohl aus seiner unentschiedenen Ansicht über die Krankheit selbst; er schildert die Krankheit zwar als eine Augen-

entzündung mit besonderen Symptomen und unterscheidet sie von anderen Augenentzündungen; indessen bleibt das Wesentliche ungewiss, und Jüngken lässt den Zweifel zurück, ob die Krankheit auch wirklich eine eigenthümliche sei, oder ob sie zu den gewöhnlichen, schon immer vorgekommenen Augenentzündungen gehöre. In dem Abschnitte seiner Schrift: „über die Ursachen der Krankheit" wird die Ansicht, dass die Krankheit eine eigenthümliche sei, von Jüngken endlich auch verlassen. Die Krankheit soll (S. 19) in Aegypten, im südlichen Italien und Spanien endemisch herrschen; es sei ein grosser Irrthum, die Krankheit in jenen Ländern der Wirkung eines spezifiken, der Atmosphäre beigemischten Giftes, einem Miasma, zuzuschreiben; die grosse Hitze, das helle Sonnenlicht, der Staub in den genannten Ländern sind Ursachen, welche durch Reizung der Augen und Beförderung des Blutandranges nach denselben als prädisponirend wirken, als veranlassende Ursache müssen aber die heftigen Erkältungen angesehen werden, und ähnliche Ursachen sollen nun auch in allen anderen Ländern ähnliche Wirkungen hervorgebracht haben.

Diese Ansicht lässt sich mit dem Thatbestande nicht in Uebereinstimmung bringen. Wenn die angegebenen Verhältnisse und Veranlassungen auch Augenentzündungen erregen können, so herrscht die kontagiöse Augenkrankheit doch nicht allein unter jenen Verhältnissen, sondern sie herrscht durch alle Jahreszeiten, bei'm Froste eben so wie bei der Hitze, nach und ohne Erkältungen u. s. w. Alle diese verschiedenen Verhältnisse lassen sich aber nicht als ähnliche Ursachen betrachten, welche ähnliche Wirkungen zur Folge haben sollen, und sind nicht geeignet, die überall stets gleiche Form und gleiche Natur der Krankheit zu erklären. Selbst die von Jüngken zugestandene Kontagiosität der Krankheit ist von ihm nur in einem besonderen Sinne zugestanden, denn S. 10 erklärt Jüngken: „die Kontagiosität der Augenblennorrhoe ist keineswegs von der Natur der Krankheit und deren Ursachen, also durchaus nicht von einem spezifiken Gifte, abhängig, sondern von dem Grade ihrer Entwickelung und der Heftigkeit ihrer Erscheinungen."

Deshalb lässt Jüngken denn auch die Ansteckung durch jede Art von entzündlicher Blennorrhoe geschehen und selbst das Trippergift erklärt er als veranlassende Ursache der ägyptischen Augenblennorrhoe, woraus sich denn wohl ergibt, dass hier von einer eigenthümlichen Augenkrankheit nicht mehr die Rede ist. Dass aber diese Ansicht die übelsten Folgen haben müsste, wenn sie auf das praktische Verfahren, auf die Ausführung von sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die Verbreitung der Krankheit, Anwendung fände, ergibt sich aus folgender Konsequenz. Findet nämlich eine Kontagiosität jener Augenkrankheit nur in dem Falle Statt, wenn die Entzündung sich bis zur heftigen Blennorrhoe gesteigert hat, dann kann eine Weiterverbreitung der Krankheit durch Ansteckung in allen jenen Fällen niemals erfolgen, wo kein Kranker mit Augenblennorrhoe vorhanden ist. Käme hiernach eine Epidemie vor, in welcher die Erkrankten nur an dem ersten oder zweiten Grade der Augenkrankheit leiden, ohne dass sich darunter auch nur ein Fall von Blennorhoe zeigte oder dazu entwickelte, so würde, nach jener Ansicht, auch jede Ansteckung der Krankheit durch jene Augenkranken unmöglich sein, denn es fehlt die nothwendige Bedingung der Ansteckung, es fehlt nicht nur jene entzündliche Augenblennorrhoe, sondern es wird überhaupt in keinem kranken Auge ein Schleim abgesondert, weil die Epidemie milde ist und milde bleibt, und kein Kranker an einer Augenblennorrhoe leidet. Nun aber ist es Thatsache, dass die kontagiöse Augenkrankheit in vielen Epidemieen erschienen ist und noch erscheint, in welchen sie bei keinem Kranken sich bis zur Blennorrhoe gesteigert hatte, sondern durchweg nur in einem milden Grade vorkam und darin verharrte und sich dennoch durch Ansteckung verbreitete.

Diese Thatsache muss wohl entscheidend beweisen, dass die Ansicht Jüngken's auf einem Irrthume beruht, und dass es, in Betreff der erforderlichen Maassregeln gegen die **Krankheit, sehr gefährlich sein müsste, das Kontagium der Krankheit zu verneinen. Würde jene Ansicht als Grundsatz angenommen, so wäre es ganz überflüssig, bei einer milden**

Epidemie der Krankheit in einem Truppentheile in Bezug auf Ansteckung irgend etwas zu fürchten, irgend welche Maassregeln eintreten zu lassen, so lange keine Blennorrhoe erscheint. Und doch sind eben hier, also bei dem milden Grade der Krankheit, wo sie ohne bedeutende Zufälle erscheint, in den meisten Fällen die entschiedensten, in allen Fällen aber doch gewisse Maassregeln zu treffen, um nicht nur die höheren Grade der Krankheit, die zerstörende Blennorrhoe, abzuwenden, sondern hauptsächlich, um ihre Weiterverbreitung durch Ansteckung zu verhüten, denn die kontagiöse Augenkrankheit ist bei jedem ihrer Grade, also auch bei dem mildesten Grade, ansteckend, und ist dazu jene Blennorrhoe gar nicht erforderlich. Dass aber auch ein milder Grad der Krankheit einem Truppentheile gefährlich werden kann, liegt in der Natur der Sache, denn wenn 100 Soldaten daran leiden, so werden diese 100 Leute dem Dienste eben so entzogen, als wenn sie von dem höheren Grade der Krankheit befallen wären.

Wenn indessen bei einer Epidemie, in welcher etwa 100 Soldaten eines Bataillons von der kontagiösen Augenkrankheit befallen werden, auch einige von ihnen an Blennorrhoe leiden, so wird doch jeder Kranke, dessen Augenübel irgend bedeutend erscheint, sogleich, jedenfalls aber vor Eintritt einer Blennorrhoe, wenigstens in Friedenszeiten, nach dem Lazarethe gesendet. Wie sollte es nun wohl zugehen, dass die Krankheit sich unter den Soldaten des Bataillons dennoch weiter verbreitet, ungeachtet keiner von ihnen mit einem Kranken, welcher an Augenblennorrhoe leidet, weder unmittelbar, noch durch verdorbene Luft in Berührung kommt? Eine Verbreitung der Krankheit auf diesem Wege und unter den bezeichneten Verhältnissen müsste aber um so gewisser ausfallen, als eine Uebertragung des Schleimes von Auge auf Auge, wie schon gezeigt, überhaupt nur selten vorkommen, eine Epidemie dadurch aber sicher nicht entstehen kann.

Wollte man nach Jüngken hauptsächlich heftige Erkältungen als veranlassende Ursachen einer herrschenden Epidemie betrachten, so ist nicht einleuchtend, warum die

heftigen Erkältungen nur immer und so viel Augenentzündungen, und dann, warum sie nicht katarrhalische Augenentzündungen hervorbrächten, sondern nur die ägyptische Augenkrankheit erzeugten, noch weniger aber würde es erklärlich sein, dass das Wesen dieser letzteren sich seit dreiundfünfzig Jahren ganz gleich geblieben ist, und doch nach Jüngken eine jede Epidemie jener Krankheit ihren eigenen Kreis durchlaufen, aus ihrem eigenen Heerde beginnen und ihr Ende erreichen soll, ohne mit einer anderen Epidemie derselben Krankheit in Verbindung zu stehen.

Wenn es aber in gewissen Fällen zweifelhaft sein mag, ob eine Krankheit ansteckend sei oder nicht, ob sie sich durch ein Kontagium fortpflanze oder nicht, dann kann nur die Masse von Beobachtungen entscheiden, und diese ist doch in Bezug auf das Kontagium der in Rede stehenden Augenkrankheit wahrlich vorhanden.

Jüngken fand auf seiner Reise nach Belgien im Lazarethe zu Koblenz 40 Augenkranke, im Lazarethe zu Köln einige 60; diese Summen sollen im Verhältnisse zur Stärke der Garnisonen gestanden haben, und die Krankheit soll keinesweges eine ägyptische, sondern eine katarrhalische Augenentzündung und katarrhalische Blennorrhoe gewesen sein, welche sich die Soldaten durch Erkältung, hauptsächlich auf dem Posten, zugezogen hätten. Ebenso litten die Seminaristen im Schullehrer-Seminare zu Brühl bereits seit mehreren Jahren an Augenentzündung und Augenblennorrhoe mit Granulationen der Bindehaut; die Krankheit war durch mehrjährige ärztliche Anstrengungen, selbst durch gänzliche Räumung und Reinigung des Gebäudes, nicht zu tilgen; Jüngken erklärte aber dennoch, dass diese Augenkrankheit keine ägyptische, sondern eine katarrhalische Augenentzündung sei, welche durch Erkältung veranlasst worden.

Das Verhältniss der Anzahl von Augenkranken in nicht angesteckten Truppentheilen ist schon oben bemerkt worden; es kommen in einem Bataillon durchschnittlich das ganze Jahr hindurch nicht mehr als 5 bis 10 Augenkranke vor. Hiernach mussten jene Summen in Koblenz und Köln,

40 und einige 60 an demselben Tage, schon an und für sich auffallend sein. Dass aber die meisten jener Augenkranken als Schildwachen auf ihrem Posten erkrankt wären, erscheint zwar sehr annehmbar, denn viele Schildwachen haben vielen Zug zu erdulden und könnten sich leicht erkälten; indessen liegt hier nur eine Täuschung zum Grunde, denn die meisten Schildwachen im ganzen Lande sind allen Einflüssen der Witterung ausgesetzt, aber dessenungeachtet bleibt das Verhältniss der Augenkranken überall so ziemlich dasselbe. Im Seminare zu Brühl waren aber weder vor, noch nach jener Epidemie Augenkranke vorgekommen, ungeachtet die Lokalverhältnisse, welche jene Augenkrankheit hervorgebracht haben sollten, dieselben waren und dieselben blieben.

Es ist schon bemerkt worden, wie es erforderlich war, die Natur der epidemischen kontagiösen Augenkrankheit gründlich zu erörtern und insbesondere zu untersuchen, ob die Krankheit eine eigenthümliche Augenkrankheit sei oder nicht, ob sie sich durch ein spezifikes Kontagium fortpflanze oder nicht, indem die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen jene Krankheit auf die Natur derselben gegründet werden müssen. Die bisherige Untersuchung hat nun wohl gründlich genug dargethan, dass die in Rede stehende Krankheit eine in Europa neue, eigenthümliche, von allen anderen Augenkrankheiten verschiedene ist, welche sich ausschliesslich durch ihr spezifikes Kontagium fortpflanzt.

Wenn von den Gegnern jener Ansicht nur der Herr Geheimerath Jüngken genannt wurde, so geschah dieses aus besonderem Respekte für seine Autorität; der berühmte Augenarzt Berlin's sucht in eben dem Maasse die Wahrheit, wie dieses hier geschehen ist. Die Veranlassung des verschiedenen Resultates der Untersuchungen scheint in der verschiedenen Stellung der Personen zu liegen. Abgesehen von den mannichfachen einzelnen Fällen, sah Herr Geheimerath Jüngken während einiger Tage viele Hunderte solcher Augenkranken in den belgischen Hospitälern. Die Beobachtung dieser Augenkrankheit allein im Hospitale gibt keine sichere Erfahrung über ihre eigenthümliche Natur,

über ihre Kontagiosität. Ich sah die Krankheit nicht allein in vielen Hospitälern, sondern wanderte mit ihr manche hundert Meilen, und sie hat mir ununterbrochen 38 Jahre hindurch, in verschiedenen Ländern, Provinzen, Städten und Dörfern, viele Sorgen und viel zu schaffen gemacht.

---

2. Regulativ über die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die epidemische kontagiöse Augenkrankheit.

§. 1. Die epidemische kontagiöse Augenkrankheit verbreitet sich von Auge auf Auge durch ein Kontagium.

§. 2. Die Krankheit ist nicht erst dann ansteckend, wenn sie sich bis zur entzündlichen Blennorrhoe gesteigert hat, sondern sie ist ansteckend in jedem ihrer Grade. Wie es aber überhaupt keine Krankheit gibt, welche absolut ansteckend wäre, so ist auch diese Augenkrankheit nicht unter allen Umständen ansteckend.

§. 3. Bei bestehender Blennorrhoe kann die Ansteckung durch Uebertragung des Schleimes von Auge auf Auge auf verschiedenem Wege stattfinden; meistens geschieht die Ansteckung aber, auch ohne bestehende Blennorrhoe und ohne Uebertragung des Sekretes, durch das aus den kranken Augen in der Luft verbreitete Kontagium.

§. 4. In welcher Entfernung das Kontagium noch ansteckend wirken kann, ist nicht genau zu bestimmen. Am kräftigsten wirkt das Kontagium in Zimmern, in Kasernen, in welchen viele Personen zusammenwohnen, besonders zur Nachtzeit. Dagegen findet eine Ansteckung auch unter Soldaten auf dem Marsche Statt, wenn diese im Lager oder in Quartieren zusammenliegen.

§. 5. Wer nicht in dauernde Kommunikation mit Angesteckten kommt und nicht Lokale bezieht, in welchen eben Augenkranke gewohnt haben, wird von der Krankheit nicht befallen.

§. 6. Die Ansteckungskraft des Kontagiums wird nicht nur durch äussere Verhältnisse, sondern auch durch die grössere oder geringere Disposition der Soldaten zu Augen-

krankheiten modifizirt. Im Kriege, bei Strapazen der Soldaten, bei engem Zusammenwohnen vieler solcher Augenkranken nimmt jene Kraft zu; im Frieden und bei günstigen Verhältnissen der Soldaten nimmt sie ab.

§. 7. Das Kontagium kann selbst gänzlich absterben, wodurch dann auch Epidemieen jener Krankheit in einigen Armeen verschwunden sind und in anderen seltener vorkommen. Ob das Kontagium bald allgemein absterben, und die Krankheit überall verschwinden werde, lässt sich nicht voraussagen. Die meisten ansteckenden Epidemieen, der ansteckende Typhus, die ansteckende Ruhr, selbst die Pest, haben immer nur eine gewisse Dauer, herrschen nur durch gewisse Jahreszeiten; die ansteckende Augenkrankheit dauert dagegen in Europa schon 53 Jahre, und da sie noch immer in vielen Truppentheilen vorkommt und darin von Zeit zu Zeit mehr oder weniger herrschend wird, sich auch leicht von einem Truppentheile auf den anderen fortpflanzt, wie dieses zur Zeit der letzteren Mobilmachung der preussischen Armee, 1850, abermals stattfand, so ist ihr baldiges Erlöschen nicht wahrscheinlich.

§. 8. Auch eine milde Epidemie bleibt immerhin gefährlich, indem die Krankheit nicht nur bei eintretenden ungünstigen Verhältnissen der Soldaten leicht in die höheren Grade übergeht, sondern die Verbreitung auch der milderen Krankheit viele Leute untüchtig zum Dienste macht.

§. 9. In den verschiedenen Graden der Krankheit bleibt das Kontagium immer dasselbe, wie solches auch bei allen übrigen ansteckenden Krankheiten der Fall ist. Die Pest durchläuft in einer und derselben Epidemie alle Grade, von den gelindesten bis zu den tödtlichsten, und doch liegt allen jenen Formen dasselbe Kontagium zum Grunde, ebenso wie bei den verschiedenen Formen der Pocken, des Scharlachs u. s. w. Nur das Cholera-Kontagium verharrt in seiner Unabänderlichkeit.

§. 10. Wie bei allen ansteckenden Krankheiten, so muss besonders bei der kontagiösen Augenkrankheit der Grundsatz festgehalten werden, dass die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die Krankheit auch zugleich die wirk-

samsten Heilmittel gegen dieselbe sind. Der Zweck jener Maassregeln besteht aber wesentlich darin, die Truppentheile vor der Krankheit zu bewahren, und wenn diese ausgebrochen ist, die Weiterverbreitung derselben zu verhüten und die Krankheit so weit zu verfolgen, bis sie aus dem Truppentheile gänzlich ausgerottet ist.

§. 11. Da die Epidemieen der kontagiösen Augenkrankheit nicht immer von gleichem Charakter sind, in verschiedener Form und in verschiedenem Grade vorkommen, die angesteckten Truppentheile sich auch in verschiedenen Verhältnissen befinden, so können die Maassregeln gegen die Epidemieen nicht überall dieselben sein, sondern müssen durch die Umstände bestimmt werden.

§. 12. Die Krankheit verbreitet sich oft schnell in einem Truppentheile, daher ist sofort die grösste Aufmerksamkeit erforderlich, selbst wenn auch nur ein Soldat von jener Krankheit befallen wäre.

§. 13. Der Umstand, dass die Krankheit selten vollständig zu heilen ist, und dass in einem angesteckten Bataillone immer Leute mit den sogenannten Spuren der Krankheit, mit den nicht vertilgten Granulationen der Bindehaut der Augenlider verbleiben, trägt die Schuld, dass die Krankheit aus einem solchen Bataillone nicht weiter will und von Zeit zu Zeit immer wieder heftiger hervortritt. So lange noch dergleichen nicht völlig geheilte Leute in einem Bataillone anwesend sind, so lange ist die Krankheit in demselben nicht ausgerottet. Doch gibt es Epidemieen dieser Augenkrankheit, deren Absterben sichtbar wird, und dieses zeigt sich dann besonders dadurch, dass das Kontagium seine Kraft verliert, die Krankheit nicht nur im mildesten Grade erscheint und sich nicht weiter verbreitet, sondern dass sich auch die Granulationen tilgen lassen und gänzlich verschwinden, die Anzahl der Kranken aber abnimmt.

§. 14. Ist ein reiner Truppentheil durch Quartiere in Kommunikation mit einem angesteckten Truppentheile gekommen, so ist der erstere Truppentheil als der Krankheit verdächtig zu betrachten, und der Arzt hat sofort seine Aufmerksamkeit darauf zu richten. Ein solcher Truppentheil

muss daher von dem Arzte während mehrerer Wochen häufig untersucht werden. Für diesen Zweck sind die Leute, wenn die Witterung es nicht verbietet, an einem freien Orte, sonst aber in einem passenden Lokale, reihenweise aufzustellen, und der Arzt untersucht die Bindehaut in der Art, dass er auf jedes untere Augenlid einen Daumen sanft andrückt und das Augenlid dabei herabzieht, wodurch die inneren Flächen der Augenlider völlig sichtbar werden. Da sich die Bindehaut der oberen und unteren Augenlider immer gleichmässig verhält, so ist eine besondere Untersuchung der ersteren im Allgemeinen nicht erforderlich. Die Umstülpung des oberen Augenlides macht dem Ungeübten einige Schwierigkeiten und ist auch dem Kranken unbequem.

§. 15. Verdächtige Fälle sind vom Arzte strenge zu bewachen; die betreffenden Leute werden in abgesonderte Quartiere gelegt und täglich untersucht.

§. 16. Kommt ein Augenkranker in einem Quartiere vor, in welchem er mit anderen Soldaten zusammenlag, so sind auch diese als verdächtig, und das Quartier selbst als infizirt zu betrachten.

§. 17. Ist unter mehreren Truppentheilen derselben Garnison einer von ihnen mit der Krankheit behaftet, dann ist die Gefahr der Verbreitung der Krankheit auf die gesunden Truppentheile um so grösser. In diesem Falle muss die strengste Aufmerksamkeit ununterbrochen stattfinden, um die reinen Truppentheile vor Ansteckung zu bewahren.

§. 18. Liegt ein angesteckter Truppentheil in einer Kaserne, so darf in dieselbe Kaserne gleichzeitig kein reiner Truppentheil gelegt werden, und ebensowenig dürfen Leute von einem gesunden und Leute von einem angesteckten Truppentheile, weder in den Garnisonen, noch in den Cantonnements, gemeinschaftliche Quartiere erhalten.

§. 19. In Kasernen oder Quartieren, in welchen angesteckte Leute gelegen haben, dürfen nicht so bald andere Leute gelegt werden; ehe dieses geschieht, ist eine lange Lüftung und die gründlichste Reinigung solcher Lokale auszuführen, der neu einrückende Truppentheil aber ist in

Bezug auf etwa vorkommende Augenkrankheiten in strenger Aufmerksamkeit zu behalten.

§. 20. Das Verlegen angesteckter Truppentheile in andere Garnisonen, in welchen reine Truppentheile stehen, verbreitet die Krankheit gewöhnlich auch auf diese. Daher muss eine solche Verlegung vermieden werden.

§. 21. Die Erfahrung hat erwiesen, dass das Zusammenwohnen vieler solcher Augenkranken nicht nur die Herstellung derselben sehr erschwert, sondern dass die Krankheit dadurch selbst schlimmer werden kann. Dagegen ist gleichfalls durch Erfahrung bestätigt, dass, wenn dergleichen Kranke in einzelnen, abgesonderten Quartieren gelassen und darin ärztlich behandelt werden, die Krankheit nicht leicht in die höheren Grade übergeht und sicherer gehoben wird. Hiernach ist der Grundsatz festzuhalten, dass solche Augenkranke, wenn es der Grad ihrer Krankheit und die Umstände gestatten, nicht nach dem Lazarethe gesendet, sondern einzeln in ihren Quartieren ärztlich behandelt werden. Bei Truppentheilen, welche in Kasernen oder in beschränkten Garnisonen liegen, ist jene Maassregel nicht leicht auszuführen, dagegen sehr wohl in Cantonnements auf Dörfern.

§. 22. Die Grade der Krankheit lassen sich nicht strenge scheiden, und bei den einzelnen Epidemieen können Krankheiten von dem mildesten bis zum äussersten Grade vorkommen. Doch pflegt der Grad der Krankheiten in einer und derselben Epidemie im Allgemeinen gleichartig zu sein, so dass sich auch die Epidemieen nach den drei Graden der Krankheit gleichfalls in drei Grade unterscheiden, und die sanitätspolizeilichen Maassregeln darnach bestimmen lassen.

§. 23. Die Augenkrankheiten einer Epidemie erscheinen hiernach, neben ihren wesentlichen Symptomen, nämlich den Granulationen der Bindehaut, im ersten Grade ohne Entzündung, im zweiten Grade mit Entzündung ohne Blennorrhoe und im dritten Grade mit entzündlicher Blennorrhoe.

§. 24. Erster Grad der Epidemie.

In diesem Grade ist die Epidemie in einem Truppentheile durchweg milde, die Krankheitsfälle sind weder mit

Entzündung, noch Reizbarkeit und Thränen der Augen verbunden; die betreffenden Leute haben weder eine Klage über ihre Augen, noch ist äusserlich an den Augen etwas Krankhaftes wahrzunehmen, und die Krankheit besteht hiernach nur einfach in den Granulationen der Bindehaut ohne Entzündung.

§. 25. Bei dieser Epidemie ist wohl zu unterscheiden: ob dieselbe in ihrem milden Charakter verharrt und im Absterben begriffen ist, oder ob sie nur ein Durchgangs-Stadium für die höheren Grade bildet. So lange dieser Unterschied sich nicht feststellen lässt, bleibt ein bösartiger Charakter der Epidemie zu fürchten und muss in diesem Sinne behandelt werden.

§. 26. Ist die Epidemie im Absterben begriffen, dann lassen sich die dagegen zu treffenden Maassregeln auf folgende beschränken. Nach dem Lazarethe werden die Kranken nicht gesendet, weil dieses nicht erforderlich ist, auch nach der §. 21 angeführten Erfahrung zweckwidrig sein müsste. Dagegen werden die Kranken möglichst einzeln in abgesonderte Quartiere gelegt, bleiben unter Aufsicht ihres Arztes und erhalten von diesem die erforderliche Anweisung darüber, was sie in Bezug ihrer Augen für sich, und was sie gegen andere Personen zu beobachten haben. Liegt der angesteckte Truppentheil in einer Kaserne, und können die Erkrankten daraus nicht verlegt werden, so müssen sie abgesonderte Säle in der Kaserne erhalten, in welchen ihre Lagerstellen wenigstens drei Fuss von einander gestellt werden.

§. 27. Die Kranken eines Truppentheiles, welche in einzelne Quartiere gelegt werden, sind auf dieselbe Art täglich Morgens und gegen Abend zu versammeln und zu untersuchen, wie dieses §. 14 angegeben worden.

§. 28. Bei jeder Untersuchung sind gleichzeitig diejenigen Heilmittel zur Tilgung der Granulationen in Anwendung zu bringen, welche sich als zweckmässig bewährt haben.

§. 29. Da die betreffenden Leute keinerlei Beschwerden an ihren Augen empfinden, durch den Einfluss der

Witterungsverhältnisse nicht leiden, auch übrigens gesund sind, so steht ihrer Heranziehung zum Dienste in ihrem Truppentheile, wenn der Truppentheil sich im Felde befindet, und sein Dienst erforderlich ist, nichts entgegen, indem die Erfahrung lehrte, dass selbst der gemeinschaftliche Wachtdienst keine nachtheiligen Folgen zeigte, und keine Weiterverbreitung der Krankheit stattfand. Bei dem Dienste darf jedoch die regelmässige ärztliche Untersuchung und Berathung jener Leute nicht ausfallen, und ob der Dienst unter Umständen einzuschränken oder gänzlich aufzuheben sei, muss sich aus der Beobachtung ergeben.

§. 30. Ist der erste Grad der Epidemie nicht im Absterben begriffen, sondern nur ein Durchgangs-Stadium zu einem höheren Grade, so zeigt sich dieses bald durch die Verschlimmerungen der einzelnen Krankheitsfälle, sowie durch die Weiterverbreitung der Krankheit. In diesem Falle werden die Maassregeln des zweiten Grades der Epidemie in Ausführung gebracht.

§. 31. Die Epidemie des zweiten Grades.

Bei dieser Epidemie ist zuvörderst festzustellen, ob die Augenkrankheit erst unlängst in den Truppentheil eingeschleppt wurde, oder ob sie in demselben bereits seit langer Zeit grassirte und darin endemisch geworden ist. Im ersten Falle ist die Veranlassung der Ansteckung zu erforschen und dagegen zu verfahren; ist die Anzahl der vorkommenden Kranken noch nicht beträchtlich, so gelingt die Ausrottung der Krankheit aus dem Truppentheile durch strenge Aufmerksamkeit des Arztes und durch Absperrung der vorkommenden Kranken auf gewöhnlichem Wege, ohne anderweitige Maassregeln.

Am häufigsten kommt jener Grad der Epidemie gegenwärtig aber in solchen Bataillonen vor, in welchen die Krankheit seit vielen Jahren sich eingenistet hat und darin endemisch geworden ist.

Unter den gewöhnlichen Garnison-Verhältnissen eines Bataillons, in welchem jene Krankheit endemisch grassirt, ist die Anzahl der Augenkranken gewöhnlich nicht übermässig, der Grad der Krankheit bleibt zwar an und für sich

bedeutend, doch steigert sich die Krankheit nur selten zur Blennorrhoe, und so bestehen auch die Folgen nur selten in unheilbaren Fehlern der Augen. Von Zeit zu Zeit ändert sich indessen der Charakter der Krankheit, besonders wenn das Bataillon in ungünstige äussere Verhältnisse kommt, wie dieses bei beschränkten Quartieren, bei feuchten Kasernen und bei Strapazen auf Märschen der Fall ist, dann verbreitet sich die Krankheit bald auf viele Leute und geht auch in die höheren Grade über.

§. 32. Durch jenes Schwanken der Krankheit in Betreff ihres Grades, sowie in Betreff der Zu- und Abnahme der Krankenzahl, wird die Meinung erhalten, dass die Krankheit sich nicht weiter verbreiten, sondern dass sie verschwinden werde, indem überdies Alles geschehen sei und geschehe, was die desfallsigen Bestimmungen gegen die grassirende Augenkrankheit vorgeschrieben haben. Während aber alles Das seit Jahren geschah, wurde die Krankheit dennoch nicht ausgerottet, und es ergibt sich hieraus, dass die bisherigen Vorschriften für jenen Zweck nicht ausreichend sind. Wird hierbei berücksichtigt, dass ein solches Bataillon sehr oft einzelne, oft auch viele ungeheilte Leute entlassen muss, welche für die Zukunft oder doch für eine lange Zeit an ihren Augen leidend bleiben, dass unter den Entlassenen immer auch solche vorkommen, welche unheilbare Fehler der Augen behalten, hin und wieder auch halb oder gänzlich erblindet sind, dass die Anzahl dieser seit Jahren Entlassenen sehr bedeutend sein muss, dass dem Staate daraus fortwährend Kosten erwachsen, der Armee viele Leute verloren gehen, das betreffende Bataillon aber beständig mit Augenkranken belastet ist, oft zum bedeutenden Theile dienstunfähig wird, überdies aber die ansteckende Krankheit auf andere Truppen verbreitet; so verlangen solche Zustände allerdings Maassregeln, welche den jedenfalls zu erreichenden Zweck auch erreichen lassen und die Armee endlich von einem Uebel befreien, welches nicht nur während der Friedenszeit immerfort Unheil anrichtet, sondern für den Fall eines Krieges die Armee abermals mit grossem Nachtheile bedroht.

§. 33. Die vorhandenen Bestimmungen in Betreff der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die kontagiöse Augenkrankheit sind die folgenden:

1) Verfügung des königlichen Kriegs-Ministerii an sämmtliche königliche General-Kommando's, vom 19. Juli 1821:

„Obschon die von dem Rheine in die diesseitigen Provinzen zurückgekehrten Truppentheile alle mit der ägyptischen Augenkrankheit behafteten Leute in den dortigen Heilanstalten zurückgelassen hatten, so hat sich doch das Uebel auch in den neuen Garnisonen gezeigt, woraus, sowie aus anderen früheren Erfahrungen, gefolgert werden muss, dass der Saame zu dieser Krankheit unter dem Militäre sehr verbreitet ist, und daher die Besorgniss bleibt, dass durch hinzugekommene äussere Ursachen und durch Verhältnisse, welche einzig und allein den Soldaten treffen, die Krankheit hervorgerufen und unter den Truppen verbreitet werden könne. Allen Nachforschungen ungeachtet ist man bis jetzt noch nicht so glücklich gewesen, ein ganz bewährtes Arzneimittel zur Tilgung dieses eigenthümlichen Augenübels aufzufinden, vielmehr erscheint nach den bis jetzt gewonnenen Erfahrungen die Entlassung der rekonvaleszirten Kranken der Art als eines der vorzüglichsten Mittel wider das Uebel, welches indessen auch nur unter der grössten Vorsicht angewendet werden darf, damit nicht eine Uebertragung des Kontagiums auf die Einwohner stattfinde. Durch den General-Stabsarzt der Armee werden die Militärärzte mit einer besonderen Instruktion hierüber versehen werden. Damit aber über die, an dieser Krankheit gelittenen Entlassenen von Seiten der Civilbehörden eine Aufsicht angeordnet werden kann, müssen die resp. Truppentheile den betreffenden königlichen Regierungen namentliche Listen mit Angabe des Wohnortes von den zu entlassenden Leuten einreichen. Auch soll der betreffende obere Militärarzt über ein jedes, nach bestandener Augenkrankheit zur Kriegs-Reserve zu entlassende Individuum ein Attest darüber abgeben: dass durch die zurückgebliebenen Spuren der Krankheit keine Behinderung am Selbsterwerbe stattfinden kann. Dieses Zeugniss wird in den, an die betreffenden königlichen Regierungen einzureichenden namentlichen Listen erwähnt, bleibt selbst aber als Beleg bei den Truppentheilen. Alle beurlaubten, selbst vor Jahr und Tag zur Kriegsreserve entlassenen Soldaten, welche wider Verhoffen in der Heimath einen Rückfall der Krankheit bekommen sollten, sind bei eingehender Anzeige ohne Weiteres so-

gleich wieder in das Lazareth aufzunehmen. Aeltere Kriegs-Reserve-Mannschaften und Landwehrmänner fallen jedoch der Obsorge der Civilbehörden anheim.

Ein königliches hochlöbliches General-Kommando ersuche ich ganz ergebenst, die unter Wohldessen Befehlen stehenden Truppen mit den gemessensten Befehlen für eintretende Fälle zu versehen.

Berlin, den 19. Juli 1821.

Kriegs-Ministerium.

gez. Hake.

2) Cirkulär des General-Stabsarztes Dr. Görcke an sämmtliche Militärärzte, vom 15. August 1821. Enthält für die damalige Zeit sehr richtige Ansichten und zweckmässige Vorschriften gegen die Verbreitung der kontagiösen Augenkrankheit. An dieser Instruktion ist seitdem, also seit 35 Jahren, nichts abgeändert, und eine anderweitige Instruktion ist nicht erlassen worden. Zuvörderst enthält jenes Cirkulär die Bestimmungen des vorstehenden kriegsministeriellen Erlasses; demnächst wesentlich Folgendes: — Die Erfahrung hat hinlänglich gelehrt, dass die Entfernung der rekonvaleszirten Augenkranken „aus ihrem dauernden Zusammenleben mit mehreren anderen gleich ihnen Leidenden, selbst die Entfernung aus dem die Augenkrankheit begünstigenden Zusammenwohnen in den Kasernen und aus ihren militärischen Verhältnissen überhaupt, als das zweckmässigste Mittel angesehen werden muss, dergleichen, noch in einem gewissen Grade an der Augenlider-Bindehaut zurückgebliebene und der ärztlichen Behandlung trotzende krankhafte Erscheinungen nicht nur allmählig zu beseitigen, sondern auch selbst die Unterhaltung und weitere Verbreitung der Krankheit unter den Truppen abzuwenden. — Um indessen bei den nothwendig werdenden Entlassungen die Herren oberen Militärärzte zu einem gleichmässigen Verfahren zu veranlassen und zu behindern, dass hierbei die Landbewohner nicht gefährdet, andererseits aber auch dem Militär — wenn auch nur auf einige Zeit — nicht Individuen entzogen werden, welche nach einer länger fortgesetzten Behandlung wieder hätten in die Kompagnie treten können, so muss in dieser Hinsicht, nach dem mir, in Folge meiner desfallsigen Berichte, von des Herrn Kriegsministers Exzellenz gewordenen Auftrage, als Regel festgestellt werden: dass nur diejenigen von der kontagiösen Augenkrankheit und besonders die in einem höheren Grade davon ergriffen gewesenen Soldaten, bei welchen es einer mehrmonatlichen ärztlichen Behandlung unmöglich geblieben, den normalen Zustand der Augenlider-Bindehaut herbeizuführen, und wo

noch eine dauernde Röthung und eine sich durch besondere Granulation auszeichnende Auflockerung der gedachten Haut — ohne weder mit krankhafter Schleimabsonderung, noch mit Empfindlichkeit des Auges, Schmerzen oder anderen Beschwerden verbunden zu sein — zurückgeblieben ist, entlassen und in ihren bürgerlichen Verhältnissen als unschädlich betrachtet werden dürfen; dahingegen Diejenigen, bei welchen die gedachte Röthung und Auflockerung der Augenlider-Bindehaut noch mit den übrigen vorerwähnten krankhaften Erscheinungen vergesellschaftet ist, noch in fernerer Behandlung verbleiben müssen, auch nicht als ganz unschädlich erachtet werden können. Wird hiernach von den Herren oberen Militärärzten die Entlassung eines oder mehrerer dergleichen Leute in ihre Heimath für zulässig und nothwendig erachtet, so haben die gedachten Herren Aerzte über einen jeden zu Entlassenden ein Attest dahin abzugeben: dass der N. N. durch die noch zurückgebliebenen Spuren der kontagiösen Augenkrankheit in seinem Selbsterwerbe nicht behindert werde."

„Vor der Entlassung müssen die Leute selbst durch ein lauwarmes Seifenbad, ihre Kleidungsstücke aber, nach Beschaffenheit des Materiales, durch Waschen und Räuchern gereinigt werden. — Schliesslich kann ich nicht umhin, die besondere Aufmerksamkeit der Herren oberen Militärärzte auf diese Krankheit wiederholentlich in Anspruch zu nehmen und ihnen sowohl die Absonderung der Kranken dieser Art von den übrigen, als auch die Sonderung der Augenkranken selbst nach den verschiedenen Graden, und zwar so einzeln als möglich, zur unerlässlichen Bedingung zu machen."

3) Verfügung des königlichen Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, an die königlichen Regierungen, vom 28. Dezember 1821. Erklärt sich einverstanden mit den beiden vorstehenden Verfügungen und ertheilt Anweisungen für die betreffenden Medizinal-Polizei-Beamten, in Bezug der von den Truppen in ihre Heimath entlassenen rekonvaleszirten Soldaten.

4) Cirkulär des General-Stabsarztes Dr. v. Wiebel an sämmtliche Militärärzte, vom 5. März 1823: „Des Herrn Kriegsministers Exzellenz sind mit dem königlichen hohen Ministerio des Innern dahin übereingekommen, dass diejenigen Leute, welche in Gemässheit der, den sämmtlichen Herren oberen Militärärzten unter'm 15. August 1821 bekannt gemachten Bestimmungen nach gehabter kontagiöser Augenkrankheit von den Truppen in die Heimath entlassen worden sind, sich gleich anderen, vor erfüllter Dienstzeit,

wegen temporeller Unbrauchbarkeit entlassenen Individuen, zur abermaligen Prüfung ihres Gesundheitszustandes von den Departements-Ersatz-Kommissionen, bei'm nächsten Zusammentritte derselben stellen und weitere Bestimmung über sich erwarten sollen. Wenn nun die Departements-Ersatz-Kommissionen angewiesen sind, dergleichen Leute nicht eher wieder zur Einstellung bei den Fahnen zu bestimmen, als bis sie sich hinreichend überzeugt haben, dass bei ihnen durchaus kein Wiederausbruch der gehabten Augenkrankheit zu besorgen sei, so muss ich die Herren oberen Militärärzte auffordern, dass sie bei Untersuchung dergleichen früher augenkrank gewesenen Leute und bei ihrer abzugebenden Erklärung, ob der Wiederausbruch der Krankheit nicht weiter zu besorgen ist, mit der grössten Aufmerksamkeit und Vorsicht verfahren, damit einerseits Missbräuche, die durch Erkünstelung von Augenlider-Entzündung herbeigeführt werden könnten, verhütet werden, andererseits aber auch der Rückkehr der Krankheit bei den Truppen dadurch vorgebeugt werde, dass nicht solche Leute wieder eingestellt werden, bei welchen die Spuren der früher erlittenen kontagiösen Augenkrankheit noch nicht völlig verschwunden sein sollten."

Berlin, den 5. März 1823.

General-Stabsarzt etc. etc.

gez. Wiebel.

5) Cirkulär des General-Stabsarztes Dr. v. Wiebel, an sämmtliche Militärärzte, vom 20. Mai 1844. Unter den aus den Provinzen zum Garde-Corps abgesendeten Rekruten waren bei ihrer Ankunft mehrere mit Spuren der kontagiösen Augenkrankheit behaftete vorgekommen und zurückgesendet worden, weshalb jene Verfügung, mit Bezug auf das Cirkulär vom 5. März 1823, besonders die, zu der Ersatzaushebung kommandirten Aerzte nochmals auffordert: „bei Untersuchung der Dienstpflichtigen der Augenkrankheit ihr besonderes Augenmerk zu schenken, auch nicht solche Leute für einstellungsfähig zu erachten, die früher in ihrem Civilverhältnisse an der gedachten Augenkrankheit gelitten haben, und bei welchen die Spuren hiervon nicht ganz geschwunden sind. Dieses ist um so mehr bei den Garde-Ersatzmannschaften zu beobachten, als dieselben auf dem etwaigen weiten, in rauher Jahreszeit zurückzulegenden Marsche manchen schädlichen Einwirkungen ausgesetzt sind, welche die Krankheit wieder hervorrufen könnten."

6) Erlass des königlichen Kriegsministerii an das königliche General-Kommando 2. Armee-Corps, vom 24. November 1839. Das Letztere hatte bei dem Ersteren unter'm

17. Oktober 1839 angefragt, ob die von dem Generalarzte in Antrag gebrachte sofortige Entlassung aller in Kolberg vorhandenen Augenkranken, deren Zustand es gestattet, zulässig sei, worauf Seine Exzellenz der Herr Kriegsminister v. Rauch verfügt: wie „die Leute, welche, schon Monate lang an den Folgen der kontagiösen Augenentzündung leidend, im Lazarethe zu Kolberg sich befinden, nach Vorschrift der sanitätspolizeilichen Bestimmung vom 8. August 1835, §. 62, sub 1 und 2, in ihre Heimath zu entlassen sind, insofern jede Ansteckungsfähigkeit verschwunden ist. — Das Kriegsministerium kann daher, in Uebereinstimmung mit den Ansichten des Chefs des Militär-Medizinal-Wesens, nicht darauf eingehen, nach dem Antrage des Generalarztes Dr. Wasserfuhr zu gestatten, dass alle von der kontagiösen Augenkrankheit befallene Individuen der betreffenden Truppentheile, deren Zustand die Entlassung erlaubt, sofort entlassen werden."

7) Endlich gehört noch hieher das vorbemerkte „Regulativ über die sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden ansteckenden Krankheiten." Gesetzsammlung Nr. 27, 1835, und besonders abgedruckt, Berlin 1836. Die betreffenden Vorschriften gegen die kontagiöse Augenkrankheit sind auf einer Seite (S. 258), in drei Paragraphen gegeben und enthalten weiter nichts als einige Punkte aus den vorstehenden Verfügungen.

§. 34. Aus allen vorstehend angeführten Verfügungen ergeben sich in Betreff von sanitätspolizeilichen Maassregeln **gegen die kontagiöse Augenkrankheit die folgenden Bestimmungen:**

1) Die vorkommenden Augenkranken müssen von den übrigen Kranken, sowie auch die Augenkranken unter sich, nach dem Grade ihrer Krankheit abgesondert werden.

2) Die rekonvaleszirten Augenkranken, welche noch mit den Spuren der Krankheit behaftet sind und durch mehrmonatliche ärztliche Behandlung nicht völlig herzustellen waren, können in die Heimath entlassen werden. Jene Spuren der Krankheit dürfen indessen nur noch in dauernder Röthung und Auflockerung der Bindehaut der Augenlider bestehen, ohne weder mit krankhafter Schleimabsonderung, noch mit Empfindlichkeit des Auges, Schmerzen oder anderen Beschwerden verbunden zu sein; alle solche Leute dagegen, bei welchen die letzteren Erscheinungen

noch vorhanden sind, müssen in fernerer Behandlung verbleiben.

3) In der Heimath werden die Entlassenen unter Aufsicht der betreffenden Regierungen und Medizinal-Polizei-Beamten gestellt, zu welchem Zwecke den Regierungen namentliche Listen über jene Leute von den Truppen überwiesen werden. Vor der Entlassung haben die Militärärzte über jeden zu Entlassenden ein Attest darüber auszustellen und dem Truppen-Kommando zu übergeben, dass der N. N. durch die noch zurückgebliebenen Spuren der kontagiösen Augenkrankheit in seinem Selbsterwerbe nicht behindert wird.

4) Die zu entlassenden Leute müssen vor ihrer Entlassung durch ein lauwarmes Seifenbad, ihre Kleidungsstücke aber, nach Beschaffenheit des Materiales, durch Waschen und Räuchern gereinigt werden.

5) Alle beurlaubte, selbst vor Jahr und Tag zur Kriegsreserve entlassene Soldaten, welche in der Heimath einen Rückfall der Krankheit bekommen sollten, sind bei eingehender Anzeige ohne Weiteres sogleich wieder in das Lazareth aufzunehmen. Aeltere Kriegs-Reserve-Mannschaften und Landwehrmänner fallen der Obsorge der Civilbehörden anheim.

6) Die in die Heimath mit Spuren der Krankheit entlassenen Leute haben sich zur Prüfung ihres Gesundheitszustandes bei den alljährlich zusammentretenden Departements-Ersatz-Kommissionen zu stellen, und nur solche Leute werden als wiedereinstellungsfähig erklärt, bei welchen auch jene Spuren der Krankheit völlig verschwunden sind.

7) Bei Untersuchung der Dienstpflichtigen, insbesondere der für das Garde-Corps, müssen die Aerzte der Ersatz-Kommissionen ein besonderes Augenmerk auf jene Augenkrankheit richten, damit nicht solche Leute, welche früher in ihrem Civilverhältnisse daran gelitten haben und noch Spuren der Krankheit an sich tragen, für einstellungsfähig erklärt werden.

§. 35. Ausser jenen sieben Bestimmungen sind andere nicht vorhanden. Von Bedeutung ist diejenige Bestimmung,

welche die Entlassung der nicht völlig hergestellten Leute gestattet. Eine solche Entlassung soll indessen nur unter Bedingungen stattfinden dürfen, welche an sich allerdings im vorsorglichen Sinne sowohl für die Kranken, als auch für die Heimath derselben gestellt wurden, welche aber dennoch von der Art sind, dass sie einerseits nur einen geringen Erfolg haben können, andererseits dagegen grössere Nachtheile mit sich führen. Der Erfolg besteht darin, dass das Bataillon durch die Entlassung solcher Leute zeitweise von dienstunfähigen Augenkranken befreit wird und dafür gesunden Ersatz erhält. Die Nachtheile bestehen darin, dass das Bataillon durch jene Entlassung nicht von der Krankheit befreit wird, dass die neuen Ersatz-Mannschaften sehr bald auch angesteckt werden, dass die entlassenen Leute in der Kriegsreserve für eine lange Zeit dienstunfähig bleiben, und dass die Anzahl unbrauchbarer Kriegs-Reservisten fortwährend vergrössert werden muss, wozu noch kommt, dass viele ungeheilt gebliebene Leute späterhin sich zur Invalidisirung und Versorgung melden. Jener Grad von Herstellung, wo keine Empfindlichkeit, keine Schmerzen, noch andere Beschwerden der Augen mehr vorhanden sind, ist überdies bei solchen Kranken, die von den höheren Graden der Krankheit ergriffen worden, selten oder nie in einigen Monaten zu erreichen. Alle Kranke, welche nun innerhalb mehrerer Monate und überhaupt nicht bis zu dem bezeichneten Grade der Rekonvaleszenz hergestellt werden können, sollen jener Bestimmung gemäss beim Bataillon und unter ärztlicher Behandlung verbleiben; es ist aber darüber keine Anordnung vorhanden, was endlich mit allen jenen zurückbehaltenen Leuten, welche gewöhnlich selbst in Jahr und Tag nicht bis zu jenem Grade hergestellt werden können und sich im Bataillon immer mehr anhäufen müssen, geschehen soll. Deshalb führte die Nothwendigkeit schon seit Jahren das Verfahren herbei, dass viele Augenkranke, welche seit Monaten oder seit Jahr und Tag in den Lazarethen lagen und nicht herzustellen waren, in die Heimath entlassen wurden, sobald ihr Zustand dies gestattete, weil eben jener Grad von Rekonvaleszenz durchaus nicht zu er-

reichen war. Da dessenungeachtet die angesteckten Bataillone von der Krankheit nicht befreit wurden, so ergibt sich hieraus, dass auch jene erweiterte Entlassung von Rekonvaleszenten nicht zum Ziele führte. Die Veranlassung dieses Zustandes ist schon wiederholt angegeben; sie besteht darin, dass fortwährend Kranke im Bataillon verbleiben, welche die Krankheit immer von Neuem durch Ansteckung verbreiten, und so wuchert die Krankheit fort und fort, bis dann wieder eine grössere Anzahl von Rekonvaleszenten entlassen wird, und abermals gesunde Rekruten eintreten, denen ein gleiches Loos bevorsteht.

§. 36. Ohne entschiedene Maassregeln sind solche zerstörende Verhältnisse in einem Bataillon allerdings nicht zu ändern, während andererseits der Ausführung solcher Maassregeln wiederum Schwierigkeiten entgegenstehen, indem das betreffende Bataillon dabei in seiner Organisation, wenn auch nur vorübergehend, betroffen werden muss. Deshalb wird eine gründliche und zuverlässige Untersuchung eines solchen Falles erforderlich, um mit Sicherheit darüber entscheiden zu können, in welcher Ausdehnung jene Maassregeln angewendet werden müssen. Für die Untersuchung und Berichterstattung in solcher Angelegenheit ist eine besondere Kommission aus einem Stabsoffizier und aus zwei erfahrenen oberen Militärärzten, ausserhalb des betreffenden Regimentes, zu bestimmen.

§. 37. Wo der Grad der Epidemie und die Verhältnisse es gestatten, muss dahin getrachtet werden, die in einem Bataillon grassirende Augenkrankheit im Bataillon selbst gänzlich auszurotten, und die erkrankten Leute, welche nicht völlig herzustellen sind, nicht eher in die Heimath zu entlassen, als bis sie wenigstens möglichst hergestellt und arbeitsfähig geworden sind, indem mit den Unheilbaren und Invaliden den Bestimmungen gemäss zu verfahren ist.

§. 38. Damit aber jener Zweck erreicht werden kann, dürfen dem Bataillon nicht eher Rekruten überwiesen werden, als bis die bezeichnete Kommission von Neuem eine Untersuchung ausgeführt und demnächst erklärt hat, dass keine Spuren der Krankheit im Bataillon mehr vorhanden

sind, und dass sich darin seit Jahr und Tag dergleichen Spuren nicht mehr gezeigt haben. Wenn die Umstände es nicht zulässig machen, dass die Aushebung der Rekruten des Bataillons bis auf Weiteres ausgesetzt werde, so sind die einzuziehenden Rekruten nicht in das angesteckte Bataillon einzustellen, sondern sie werden entweder einem anderen, reinen Bataillon überwiesen, oder sie bilden für sich, mit dem sonstigen dazu kommandirten Personale, einen abgesonderten Truppentheil, welcher bis zur Reinerklärung des Bataillons seine besondere reine Garnison erhält.

§. 39. Wenn der Grad und die Ausbreitung der Epidemie eine solche Höhe erreicht hat, dass die vorbezeichneten Maassregeln nicht ausreichend erscheinen, wenn besonders viele Schwererkrankte vorkommen, und zu fürchten steht, dass viele Leute unheilbare Fehler auf den Augen behalten werden oder erblinden können, wo also die Epidemie sehr bösartig ist, ein trauriges Schicksal vieler Soldaten, sowie deren Versorgung durch den Staat in Frage steht, da sind denn allerdings noch weitere Maassregeln erforderlich.

§. 40. Bei solchem Zustande eines Bataillons wird in Betreff der Ersatzmannschaften in gleicher Art verfahren, wie im §. 38 angegeben worden. Demnächst wird für die Aufnahme aller Augenkranken des Bataillons, und nur mit Ausnahme solcher, welche an Blennorrhoe der Augen leiden, ein anderweitiges Cantonnement, eine gut und zweckmässig gelegene kleine Stadt, am zweckmässigsten aber werden besondere Dörfer dazu bestimmt, in welchen die Augenkranken einzeln einquartirt und unter die Aufsicht eines Kommandanten und eines erfahrenen Militärarztes zu stellen sind.

Da die zerstreute, abgesonderte Lage der Kranken deren Herstellung begünstigt, so ist für sie in der Regel ein Lazareth nicht erforderlich, und bleibt nur für etwa vorkommende schwere Fälle auf einfache Weise zu sorgen. Da die Augenkranken übrigens gesund sind, so ist ohnehin eine komplizirte Lazareth-Einrichtung nicht erforderlich; wenn aber ein anderweitiger schwerer Krankheitsfall vorkäme, so muss nach Umständen verfahren, oder der Kranke muss nach

dem nächsten Garnison-Lazarethe gesendet werden. Kommen Augenkranke mit heftiger entzündlicher Blennorrhoe vor, und ist die ärztliche Behandlung solcher Kranken im Cantonnement durchaus nicht auszuführen, indem unausgesetzter Beistand nöthig ist, dann müssen diese Kranken gleichfalls nach dem nächsten Garnison-Lazarethe gesendet werden, insofern nicht eine einfache kleine Heilanstalt im Cantonnement selbst einzurichten ist, was immer das Zweckmässigste bleibt.

§. 41. Bevor die Verlegung der Augenkranken in das für sie bestimmte Cantonnement stattfindet, sind alle Diejenigen, deren Zustand es gestattet, in die Heimath zu entlassen. Die Beurtheilung jenes Zustandes muss dem betreffenden Arzte überlassen bleiben, indem die Dauer der ärztlichen Behandlung hierbei nicht maassgebend sein kann, überall aber der Grundsatz festzuhalten ist, dass nicht nur alle Maassregeln anzuwenden sind, um den Truppentheil von der Krankheit zu befreien, sondern dass auch die Kranken möglichst herzustellen und vor den Folgen, vor den Gefahren der Krankheit zu bewahren sind. Die zu entlassenden Leute müssen übrigens so weit hergestellt sein, dass eine fernere ärztliche Behandlung nichts fruchtet und nicht erforderlich ist, die Leute auch fähig sind, ihr Gewerbe möglichst ausführen zu können.

§. 42. Je nachdem die Kranken auf den Dörfern bis zu jenem günstigen Grade hergestellt worden, sind sie gleichfalls in die Heimath zu entlassen.

§. 43. Die in der Garnison verbliebene gesunde Abtheilung des Bataillons wird täglich von dem Arzte untersucht, und jeder vorkommende neue Augenkranke wird sofort der Kranken-Abtheilung überwiesen.

§. 44. Da die Kasernen oder die Quartiere der Garnison des Bataillons mit ihrem Inhalte als infizirt betrachtet werden müssen, so sind sie einer gründlichen Reinigung zu unterwerfen. Gestatten es die Umstände, oder macht es die Bösartigkeit der Epidemie nothwendig, so erhält auch die gesunde Abtheilung des Bataillons eine andere Garnison oder ein anderweitiges Cantonnement, und ihre bisherigen Quartiere werden vorläufig nicht belegt.

§. 45. Sind jene Maassregeln für ein Bataillon erforderlich und ausgeführt worden, dann werden alle dergleichen Augenkranke auch der übrigen Truppentheile eines gewissen Bereiches in das etablirte Cantonnement der Augenkranken gesendet, wenn bei diesen Truppentheilen auch nur einzelne solcher Kranken vorkommen sollten.

§. 46. Da bei strenger Ausführung jener Maassregeln die in einem Bataillon grassirende kontagiöse Augenkrankheit in kurzer Zeit vollständig ausgerottet werden muss, so treten alsdann, und nach stattgefundener Erklärung der im §. 36 gedachten Kommission, auch die regelmässigen Verhältnisse des Bataillons wieder ein; das Cantonnement der Augenkranken wird aufgehoben, und das Bataillon erhält wieder seine Rekruten. Sollte während des Cantonnements einer oder der andere Einwohner von der Augenkrankheit befallen werden, so ist derselbe allerdings von dem Militär-Arzte unentgeltlich zu behandeln und mit den erforderlichen Arzneien zu versehen.

§. 47. Die Epidemie des dritten Grades, in welcher jene heftigen Entzündungen und zerstörenden Blennorrhoeen häufig vorkommen, erfordern dieselben Maassregeln, wie jene des zweiten Grades; da die Behandlung der vielen Blennorrhoeen indessen den ununterbrochenen Beistand nothwendig macht, so ist jedenfalls ein Lazareth zu bestimmen oder einzurichten, welches die mit solcher Blennorrhoe vorkommenden Augenkranken aufzunehmen hat. Das Lazareth muss jedoch, wenn irgend möglich, nur allein für jene Augenkranken bestimmt werden, wozu sich auch eine passende Lokalität in dem betreffenden Cantonnement selbst auffinden lässt.

§. 48. Die Maassregel, dass Truppentheile, in welchen die kontagiöse Augenkrankheit herrschend ist, auf Dörfer verlegt, und dass Rekonvaleszenten, welche nicht völlig geheilt sind, in die Heimath entlassen werden sollen, könnte als ungerechtfertigt erscheinen, insofern zu besorgen steht, dass die Augenkrankheit auf jene Weise in die betreffenden Dörfer verschleppt werde. Hierbei sind indessen folgende Verhältnisse in Betracht zu ziehen:

1) Die Ansteckungsfähigkeit der Krankheit hat seit

vielen Jahren abgenommen und kann nur unter besonderen Umständen einen höheren Grad erreichen. Deshalb fand eine Uebertragung der Krankheit auf das Land wohl bei'm ersten Auftreten der Epidemie Statt, seitdem aber nicht wieder.

2) Viele jener Augenkranken sind bei ihrem Truppentheile und in dessen Lazareth oft in Jahr und Tag nicht vollständig herzustellen und daher nicht dienstfähig; sie können aus diesem Grunde bei'm Bataillon nicht verbleiben und müssen ohnehin endlich entlassen werden.

3) Im Lazarethe können solche Leute, welche so weit hergestellt worden, dass sie zwar für den Militärdienst vorläufig untauglich, jedoch für ihre Civilverhältnisse arbeitsfähig sind, nicht behalten werden, weil, wie schon gezeigt, dass Zusammenwohnen vieler solcher Rekonvaleszenten nicht nur deren völlige Herstellung erschwert und Rezidive herbeiführt, sondern selbst unheilbare Fehler der Augen und Erblindung veranlassen kann. Das Zurückbehalten solcher Kranken würde daher nicht allein dem Truppentheile schaden, sondern hauptsächlich den betreffenden Leuten Gefahr bringen.

4) Dagegen werden solche Rekonvaleszenten und Augenkranke am sichersten vor jener Gefahr geschützt und um so früher hergestellt, wenn sie von dem Heerde der Krankheit entfernt, entweder in einzelne Quartiere auf Dörfern gelegt, oder in ihre Heimath entlassen werden.

5) Die Entlassung oder jene Verlegung auf Dörfer ist nothwendig, weil sonst die Epidemie im Bataillon nicht zu tilgen ist, oft bösartig wird, weiter um sich greift und die Anzahl der Unglücklichen zunehmen würde. Jene Maassregel schützt daher nicht nur jeden einzelnen Kranken, sondern schützt alle übrigen noch gesunden Leute eines angesteckten Bataillons vor Gefahr und verhütet die Verbreitung der Krankheit in der Armee.

6) Wohnt der einzelne Augenkranke, entfernt von dem Heerde der Epidemie, in seiner Heimath, dann wird erfahrungsmässig sein Augenleiden von Tag zu Tag geringer, und eine Ansteckung kann unter solchen Verhältnissen um so weniger erfolgen, wie denn auch die Erfahrung bewiesen hat, dass die Krankheit auf das Land nicht verbreitet wurde,

ungeachtet seit vielen Jahren nicht wenige solcher Augenkranken von den Truppen in ihre Heimath entlassen worden sind.

Was übrigens der in die Heimath zu entlassende Soldat in Bezug seines Augenleidens zu beobachten hat, darüber muss er von seinem Arzte instruirt werden und eine kurze schriftliche Anweisung erhalten, welche zugleich bestimmt, was der Soldat und seine Familie zur Vermeidung einer möglichen Ansteckung zu berücksichtigen haben.

7) Sollte dennoch hin und wieder eine Ansteckung vorkommen, so steht dieser Nachtheil in keinem Verhältnisse zu den Vortheilen jener Maassregel, und da hier ein Unterscheiden der Leidenden in Bezug auf ihren Stand, ob sie Soldaten oder Civilisten sind, unanwendbar ist, jede Familie es vielmehr wünschen muss, ihre Angehörigen, welche als Soldaten von jener Augenkrankheit befallen werden, vor gefährlichen Folgen bewahrt zu sehen, so kann jene Maassregel auch von den betreffenden Familien und Civilbehörden nur als zweckmässig und völlig gerechtfertigt betrachtet werden.

§. 49. In Betreff der Lazarethe, in welche solche Augenkranke neben anderen Kranken aufgenommen werden, gelten alle diejenigen sanitätspolizeilichen Maassregeln, welche auch gegen andere ansteckende Krankheiten vorgeschrieben sind. Solche Kranke, welche an der kontagiösen Augenkrankheit leiden, sind von allen übrigen Kranken, und so auch von allen anderen Augenkranken abzusondern und erhalten ihre abgesperrten Zimmer. Kranke mit ansteckenden Krankheiten werden immer am zweckmässigsten in die Zimmer der oberen Stockwerke des Lazarethes gelegt.

§. 50. Die nach dem Lazarethe gesendeten Augenkranken werden gleich bei ihrer Ankunft vollständig gereinigt und erhalten dann ihre reine Lazareth-Kleidung und ihre reine Lagerstelle; die von ihnen mitgebrachten Kleidungsstücke werden in die Desinfektions-Kammer gebracht und nach Vorschrift des „Regulativs für das Desinfektionsverfahren" gereinigt.

§. 51. Die Augenkranken sind anzuweisen, dass sie sich unter einander möglichst abgesondert erhalten, und

dass jeder von ihnen nur diejenigen Utensilien, Handtücher etc. etc. für sich anwende, welche ihm überwiesen worden sind.

§. 52. In den Zimmern muss in jeder Beziehung die strengste Ordnung und grösste Reinlichkeit herrschen, und insbesondere ist die Luft häufig durch Oeffnen der Fenster zu erneuern. Am zweckmässigsten reinigt die Zugluft bei geöffneten Fenstern und Stubenthüren; während solcher Lüftung werden die Kranken in ein anderes bereits gereinigtes Zimmer geführt. Die Zimmer müssen selbst oft gänzlich geräumt und mit allen Utensilien und Betten einer Totalreinigung unterworfen werden, wie alles Dieses in dem „Regulativ über die Ordnung und den Dienst in den Krankenzimmern der Garnison-Lazarethe" vorgeschrieben worden. Die Zimmer für die Augenkranken dürfen unter keinen Umständen überfüllt werden, die Lagerstellen müssen vielmehr entfernter von einander stehen, als dieses für andere Kranke gewöhnlich ist.

§. 53. Einem jeden Augenkranken sind ausser seiner Lagerstelle und seinen Kleidungsstücken auch alle übrigen Sachen, welche er erforderlich hat, speziell zu überweisen. Dahin gehören besonders die Handtücher und die Waschschüssel. Gegenstände, welche zur ärztlichen Behandlung nöthig sind, wie Kompressen, Augenschirme, Pinsel, Schwämme, werden nicht nur für jeden Kranken besonders bestimmt, sondern auch nach Erforderniss erneuert.

§. 54. Die Rekonvaleszenten werden nicht im Lazarethe behalten, sondern in abgesonderte Quartiere gelegt, insoferne sie nicht gleich in die Heimath zu entlassen sind. In ihren Quartieren bleiben die Rekonvaleszenten unter Aufsicht ihres Arztes. Die Quartiere müssen gesund sein und sich in gehöriger Ordnung befinden. Feuchte Quartiere begünstigen nicht nur Rezidive, sondern auch die Ansteckung.

§. 55. Die Maassregeln, welche bei der kontagiösen Augenkrankheit während eines Krieges in Ausführung zu bringen sind, werden in einem besonderen Regulative gegeben.

II.

Geschichte einer konvulsivischen Krankheit, welche unter verschiedenen Formen auftrat, sich durch sympathische Ansteckung anderen Personen mittheilte, und welche man fälschlich für simulirt ausgab *).

Die Beispiele von Krankheiten, die mit Beharrlichkeit viele Jahre hindurch simulirt worden sind, Aerzte und Laien getäuscht haben, zuletzt aber doch als nachgeahmt erkannt wurden, sind so häufig, dass es kein Erstaunen erregen würde, wenn dieser Zahl noch ein Beispiel beigefügt würde. Dagegen aber wird die Erzählung einer Krankheit, die wirklich existirte, von mehreren Aerzten aber fälschlich für eine simulirte angesehen wurde, mehr Interesse erwecken.

Die Geschichte gehört mit zu den vielen Beispielen, wo eine Nervenaffektion durch Sympathie auf andere Personen übergetragen wurde, wie das Beispiel von den epileptischen Mädchen in dem Waisenhause zu Leyden und der sogenannten Katzenkrankheit, wo eine Nonne in einem Kloster in Frankreich aus Muthwillen anfing, wie eine Katze zu miauen, welches von den anderen Nonnen nachgeahmt wurde, dann aber in eine wirkliche Krankheit ausartete, so dass die da-

---

*) Der Herr Verfasser, ein hochgeschätzter und langjähriger Mitarbeiter und Freund dieser Zeitschrift, wohlbekannt im Gebiete der Staatsarzneiwissenschaft, nennt sich diesmal nicht. Der Herausgeber aber ist beauftragt, den Namen auf Befragen nicht zu verschweigen. Dr. Behrend.

mit Befallenen es bei dem besten Willen und Vorsatz nicht mehr unterlassen konnten. In Hufeland's Journal 12. Band 3. Stück wird erzählt, dass bei 14 Weibern epileptische Anfälle durch den Anblick einer Epileptischen erweckt wurden.

Dass bei unserer Krankheit eine wirkliche sympathische Ansteckung stattgefunden habe, ist wohl nicht zu bestreiten; denn wenn ein blosser Eindruck des Schreckens und des Abscheues bei dem Anblicke der Konvulsionen der älteren Schwester auf die beiden jüngeren eingewirkt hätte, so würden sie eher in Ohnmacht gefallen sein oder ihr Gefühl des Mitleidens durch Thränen und Weinen zu erkennen gegeben haben; das geschah aber nicht; die jüngeren Schwestern sahen die Konvulsionen der älteren ohne besondere Theilnahme und Gemüthsaffektion; allmählig aber wurden auch sie, in höherem oder minderem Grade, von Konvulsionen ergriffen. Bei dem ältesten Mädchen wurde der Grund zu dieser Krankheit durch einen niederschlagenden Eindruck auf ihr Gemüth gelegt; die ausgebildete Krankheit bei derselben, sowie bei ihrer jüngsten Schwester, durch einen grossen, Furcht und Schrecken erregenden Gemüthsaffekt gehoben; sie entstand aber fast nach einem Jahre neuerdings bei der älteren wieder durch Affektion des Gemüthes, und die jüngste bekam ihre Zufälle auch wieder durch sympathischen Eindruck von dem Anblicke der Konvulsionen der älteren Schwester. Obgleich die Geschichte treu nach den Akten erzählt ist, wie dieses die folgenden Auszüge aus denselben beweisen, so habe ich es doch nicht für nöthig gehalten, den Namen der Orte und der Aerzte anzugeben.

Es war im Sommer 1851, als ein Mädchen von 13 Jahren in der Schule von ihrem Lehrer wegen Schulversäumnissen und Mangel an Fortschritten in ihren Lektionen, namentlich im Lesen, einen nachdrücklichen Verweis erhielt, sie eine Klasse tiefer gesetzt und von ihren Mitschülerinnen deshalb verhöhnt und verspottet wurde.

Dieser Vorfall machte einen so tiefen Eindruck auf das Gemüth des Mädchens, dass es bei seiner Rückkehr aus der Schule ihren Eltern erklärte, sie werde nie wieder in

die Schule gehen; sie wurde aber von denselben mit Strenge zum Besuche der Schule angehalten.

Von dieser Zeit aber war das Mädchen in ihrem Gemüthe wie umgewandelt. Das sonst heitere, lebensfrohe und lebhafte Mädchen wurde still, war in sich gekehrt, sprach wenig, nahm an keinem Spiele Antheil und war zu aller Arbeit verdrossen; indessen achteten die Eltern wenig darauf und hofften, die vorige Gemüthsstimmung werde schon wiederkehren.

Nach einiger Zeit fiel es aber den Eltern auf, dass die jüngeren Geschwister oft ein lautes Gelächter erhoben, ohne dass eine Ursache dazu vorlag, erfuhren aber, als sie nach der Veranlassung fragten, dass ihre ältere Schwester Gesichter und Grimassen schneide und ihre Mienen verzerre, sie hielten dieses aber für einen Muthwillen, untersagten es ernstlich, dass Mädchen aber entschuldigte sich damit, dass es dazu nichts könne.

Die Zuckungen im Gesichte nahmen aber immer mehr zu, und zu ihnen gesellten sich auch unwillkürliche Bewegungen und Konvulsionen in den Gliedern, worauf die Eltern den Dr. D., dessen protokollarische Vernehmung später angegeben werden wird, zur ärztlichen Behandlung des Mädchens beriefen. Die Krankheit machte Aufsehen in der Stadt, und es hiess, das Mädchen leide am Veitstanz oder dem bösen Wesen; Manche glaubten auch an Hexerei, Niemand aber ahnte, dass es Betrug sein könne, — von welchem Verdachte Jedermann die Eltern frei sprach. — Endlich gelang es den Bemühungen des Arztes, die Zufälle zu heben, und der Vater zeigte die Herstellung seiner Tochter in dem wöchentlichen Anzeiger der Stadt 1852 (Nr. 16) öffentlich an und sagte dem Arzte für seine Bemühung Dank.

Die Freude über diese Herstellung war aber nicht von langer Dauer, vielmehr fingen nach einiger Zeit die vorigen Zufälle anfänglich in geringem Grade an, dann nahmen sie zu und verstärkten sich in einer solchen Weise, dass die Konvulsionen wirklich schreckenerregend waren, wobei das Mädchen konvulsivisch so laut schrie, dass man es in grosser Entfernung hörte.

Nun brauchten die Eltern Hausmittel: Pfuscher, Besprecher, und auch eine Somnambüle, welche Baldriantropfen verordnete, die aber in einer bestimmten Apotheke in einer entfernten Stadt geholt werden mussten. Da alle diese Dinge nichts halfen, und viel Aufwand an Geld und Zeitverlust kosteten, so hielten die Eltern die Krankheit für unheilbar und überliessen das Kind seinem Schicksale.

Als im Januar 1853 die Mutter des Mädchens auch erkrankte, wurde ein anderer Arzt zur Behandlung der Mutter herbeigerufen, der das Mädchen mehrmals in ihren Anfällen sah, demselben aber nichts verordnete, dessen Gutachten später auch angeführt werden soll.

Endlich im April 1853 wurde auch Einsender dieses herbeigerufen und erstattete an den Stadtrath folgenden Bericht:

Vor einigen Tagen ersuchte mich der Sattler N. N., seine Kinder, die schon längere Zeit an Konvulsionen litten, zu besuchen und in Behandlung zu nehmen, da die seither angewendeten Mittel ohne Erfolg geblieben waren, und sein häusliches Elend alles Maass übersteige, da auch seine Ehefrau halbseitig gelähmt und ausser Stand sei, die Wirthschaft zu führen; dabei habe er noch ein kränkliches Kind von 2 Jahren (welches im Mai an den Masern starb), so dass er selbst die Wirthschaft noch mit versehen müsse, wodurch er seine Profession, wegen deren er oft ausser dem Hause und über Land arbeiten müsse, zu vernachlässigen gezwungen sei.

Bei meinem Besuche in dieser Familie fand ich 3 Kranke, sämmtlich an Konvulsionen leidend.

1) Sophie, 15 Jahre alt und seit $1^1/_2$ Jahr an Konvulsionen, die bei ihr auf Aerger und Schrecken entstanden sind, leidend, weshalb sie die Schule nicht mehr hat besuchen und nicht hat konfirmirt werden können.

Die Zufälle dieses Mädchens bestehen darin, dass, wenn sie z. B. auf einem Kanapee liegt, sie von den Konvulsionen Fuss hoch in die Höhe geschnellt und mit Gewalt wieder auf das Kanapee niedergeworfen wird. Dabei schlägt sie mit Händen und Füssen, die furchtbar verdreht werden, um

sich, sie schreit dabei so laut, dass man es auf der Strasse hört, und stösst unverständliche Worte aus; das Gesicht wird ihr oft nach dem Nacken zu gedreht, und während sie die Zunge nach einer Seite des Gesichtes herausstreckt, wird das Gesicht auf der anderen auf eine fürchterliche Weise durch Grimassen verzerrt, so dass diese Scene einen wirklich grauenhaften Anblick gewährt. In den Anfällen ist sie völlig ohne Empfindung und Bewusstsein, besitzt aber dabei so viel Muskelkräfte, dass sie ihren Vater, einen starken Mann, einmal zur Erde geworfen hat. Diese Zufälle kommen sowohl Tags als Nachts, mit Ausnahme von wenigen Stunden Schlaf, den sie, auf dem Bauche liegend, geniesst, dabei hat das Mädchen einen so starken Appetit, dass sie täglich für 4—5 Groschen Brod isst. Kaffee trinkt sie gar nicht und hat vor demselben einen Abscheu.

Dass unter diesen Umständen das dürftige Mobiliar des Vaters, so wie die Betten und die Kleidungstücke des Mädchens, welches halb nackend da liegt, zerrissen und verdorben werden müssen, ist ganz natürlich.

2) Wilhelmine, 12 Jahre alt, leidet erst seit 4 Wochen an ähnlichen Konvulsionen, wiewohl in geringerem Grade, ohne Schreien und in langen, ruhigen Zwischenräumen. Ihre Krankheit gestaltet sich als reine Epilepsie. Sie hat seither noch die nöthigen häuslichen Ausgänge und kleineren Dienste versehen können, liegt aber jetzt an den hier herrschenden Masern darnieder.

3) Dorothea, 10 Jahre alt, leidet seit einem halbem Jahre an Konvulsionen. Sie hat zwar auch Zuckungen an Armen und Beinen, die den epileptischen gleichen, und ist dabei ohne Empfindung und Bewusstsein. Ihre Zufälle haben aber das Eigene, dass sie vom Bette aufspringt und sich, wie ein Kreisel, auf einer Stelle herumdreht, und insofern, da auch ihre Zuckungen in den Gliedern geringer sind, sie das Gesicht nicht verzerrt, und sie auch nicht schreit, solche mehr der Chorea Sancti Viti gleichen. Ist sie von dem Herumdrehen im Kreise erschöpft, so setzt sie sich, dreht sich aber im Sitzen stets herum; oder sie rutscht auf dem Bauche in der Stube herum (was Dr. Y. in seinem Gutachten eine

schlangenförmige nennt), oder wie ein Frosch hüpft. Ich war nicht im Stande, dieses 10jährige Mädchen im Drehen festzuhalten, und die Mutter warnte mich, sie zu stören, weil sonst die Konvulsionen stärker würden. Auch dieses Mädchen hat die Masernkrankheit, wiewohl in geringerem Grade, als ihre ältere Schwester, und bei ihr dauern auch während der Krankheit die Konvulsionen unverändert fort, wie sie denn gestern bei meinem Besuche sich im Kreise drehte und dann auf dem Bauche rutschte.

Wer diese Zufälle nicht mit Augen sieht, kann sich keine deutliche Vorstellung von der Sache machen; ich wenigstens, der in meiner 50jährigen Praxis manches auffällige und schreckhafte Phänomen gesehen habe, habe nur einmal etwas Aehnliches erlebt, wie ich unten mittheilen werde. Lebte ich in einem finsteren Jahrhunderte, so würde ich die Sache unbedingt für Besessenheit und Hexerei erklären. Man hat, wie ich höre, die Sache für Simulation erklären wollen, doch finde ich keinen Umstand, der mich auf diesen Verdacht bringen könnte; denn erstlich reichen die Kräfte der Kinder nicht aus, um diese Konvulsionen künstlich vorzustellen und es liegt auch kein betrügerischer Zweck vor, da die Eltern den grössten Schaden und keinen Vortheil durch eine Unterstützung u. dgl. haben.

Wie gesagt, nur ein einziges Mal habe ich einen jungen Menschen mit einem ähnlichen Leiden behaftet gesehen. Es war ein Knabe von 13 Jahren, von nervöser Konstitution und wärmeren Gemüthes als helleren Verstandes. Während des Konfirmanden-Unterrichtes, der wahrscheinlich seine Intelligenz zu sehr in Anspruch nahm, bekam er auf einmal Krämpfe, die ganz denen der Sophie glichen. Arme und Schenkel wurden rückwärts gezogen, der Kopf nach dem Nacken gebeugt, so dass die Augen in die Höhe sahen; diese waren starr oder sehr divergirend, die Zunge wurde auch, so lange sie war, aus dem Munde gesteckt; genug, es war ganz das Bild der Sophie, mit Ausnahme, dass der Kranke nicht schrie. Der Knabe starb in einem Anfalle dieser Zuckungen.

Dass, um die Heilung dieser Kranken möglich zu machen, eine sehr anhaltende und nachdrückliche Hülfe

geleistet werden müsse, brauche ich nicht erst anzudeuten.

Diese besteht aber 1) in einer unentgeltlichen Verabreichung der nöthigen Arzneien; ich habe daher die Arzneien sogleich auf die Almosenkasse verschrieben. Gegen die Konvulsionen kann ich aber noch nicht direkt einwirken, weil die zwei jüngeren Kinder an den Masern leiden, und ich deren Verlauf erst abwarten muss. Das älteste Mädchen aber leidet an Spulwürmern, von denen, auf den Gebrauch der verordneten Mittel, schon eine bedeutende Anzahl abgegangen sind. Erst nach Beseitigung dieser Komplikation kann ich gegen die Konvulsionen Arzneien verordnen.

2) Ist es durchaus nothwendig, dass, wenigstens für die Zeit, wo das zweite Mädchen an den Masern krank und deshalb die Gänge aus dem Hause nicht besorgen kann, eine Aufwärterin bestellt werde.

3) Sollten aber die gegen die Konvulsionen verordneten Mittel nicht von dem erwünschten Erfolge sein, so bleibt nichts übrig, als die 3 Kranken zu isoliren und jede in eine besondere Stube unterzubringen, weil solche Konvulsionen eine sympathische Ansteckung auf andere nervenschwache Personen äussern, und der Anblick der Konvulsionen des einen Kranken dieselben Zufälle bei anderen erweckt, weshalb es nöthig sein möchte, die nöthigen Einleitungen bald zu treffen.

Hierauf erhielt ich am 23. Juni von dem Stadtrathe die Nachricht, dass zwar auf meine Eingabe vom 4. April, worin ich auf die Trennung der Kranken angetragen habe, ausser derjenigen Unterstützung, die dem Vater seither zugeflossen sei, noch nichts zur Isolirung der Kranken geschehen sei; sollte sich aber die Trennung der Kinder nothwendig machen, so wolle man auf die Isolirung hinarbeiten, und ich möchte andeuten, in welcher Weise dieses geschehen solle.

Ich antwortete darauf in Folgendem:

„Zur Erwiderung auf die stadträthliche Anfrage muss ich melden:

Das Befinden der zweiten Tochter Wilhelmine, 12 Jahre

alt, hat sich, seitdem die Kranke die Masern überstanden hat, bedeutend gebessert, so dass sie jetzt die Ausgänge für die Wirthschaft wieder besorgen und die Schule besuchen kann. Zwar ist sie von den Konvulsionen noch nicht gänzlich befreit, und es treten oft unerwartet Rückfälle ein, zumal wenn das Mädchen geärgert, und sie beschuldigt wird, dass die Gesichtsverzerrungen mit Absicht gemacht und verstellt wären. Auf solche Beschuldigungen, wie es einige Male in der Schule geschehen ist, erneuern sich die Anfälle."

„Die dritte Tochter, Dorothea, leidet zwar auch noch an Konvulsionen, sie sind aber gelinder als sonst, und das Drehen, wie ein Kreisel, und das Rutschen und Hüpfen haben sich fast ganz verloren, doch kommen diese Bewegungen zuweilen wieder. Die Konvulsionen in den Gliedern dauern aber, wenn auch nicht in so angreifender Weise, noch fort."

„Am meisten leidet die älteste Tochter. Zwar schien auch hier eine Besserung einzutreten, und das laute Schreien derselben, welches weit in die Strasse hinein schallte, hatte sich gänzlich verloren, allein seit Kurzem hat es sich wieder eingefunden und gleicht jetzt mehr einem katzenartigen Miauen, als einem Schreien aus voller Kehle, und ist mit Konvulsionen im Gesichte und den Gliedern verbunden."

„So wünschenswerth es nun allerdings ist, wenn wenigstens das älteste Mädchen, zu besserer Wartung und Pflege, in das Krankenhaus gebracht werden könnte, wo sie einer besonderen Wartfrau anvertraut werden muss, so ist doch, so lange dieses nicht geschieht, eine unerlässliche Nothwendigkeit, dass die 3 Kranken mit warmer nahrhafter Kost ausreichend versehen werden."

„Die durch die Krankheit gesteigerte Esslust der Kinder gränzt an das Unglaubliche, und sowie diese von der Krankheit abstammt, so wirkt der Genuss von rohen kalten Speisen (denn selten gibt es ein ordentlich bereitetes warmes Gericht, und sie geniessen nur dünnen schlechten Kaffee und trockenes frischgebackenes Brod) auf die Krankheit zurück und hindert die volle Wirkung der Arzneien. Der Vater ist nicht im Stande, etwas mehr für seine kranken Kinder zu thun, da sein Verdienst äusserst gering ist.

Geldunterstützungen allein reichen nicht aus, um den Kindern eine gesunde verdauliche Kost zu gewähren. So nothwendig auch die 15 Groschen, die der Vater wöchentlich zur Unterstützung der Kranken aus der Armenkasse erhält, zur Bestreitung der anderen Bedürfnisse sind, so reichen sie doch nicht zur Bereitung von Speisen hin. Am zweckmässigsten würde es in dieser Hinsicht sein, wenn sich eine Anzahl von mildthätigen Familien vereinigen und den 3 Kranken (das jüngste kränkliche Kind ist an den Masern gestorben) täglich eine hinlängliche Portion Suppe oder andere Gerichte zukommen lassen wollte. Ich würde gerne einem solchen Vereine beitreten, und alle Personen, die den Jammer mit ansehen könnten, würden sich gewiss nicht ausschliessen. Den 7. Juli."

Hierauf theilte mir der Stadtrath unter dem 23. August die Nachricht mit, unter welchen Bedingungen die Kinder im Krankenhause aufgenommen werden sollten, und frug, ob ich keinen Ort wisse, wo die Kinder billiger untergebracht werden könnten.

Hierauf benachrichtigte ich den Stadtrath, dass mir keine Anstalt bekannt sei, wo man die Kinder bei guter Pflege und Wartung wohlfeiler unterbringen könne. „Die Isolirung der Kranken ist dringend nothwendig, da die Krämpfe der ältesten Tochter die der jüngsten erwecken. Das mittlere Mädchen ist hergestellt und bekommt blos auf Aerger leise Zuckungen."

„Auf die Nachricht, dass die Kranken binnen 2 Tagen fortgeschafft werden sollten, hat der Vater die Beköstigung bei den theilnehmenden Familien aufgesagt, und die Mädchen haben nun, da sich der Transport verzögert hat, binnen 8 Tagen kein Essen erhalten. Da sich die Einlieferung der Kranken aber doch noch verziehen könnte, so muss dafür gesorgt werden, dass sie wieder Essen bekommen."

„Ich bitte um Nachricht wegen der Einlieferung, um sogleich an den Hospitalarzt schreiben zu können."

Den 25. August.

An Herrn Dr. B. (den Arzt des Krankenhauses).

„Da die Kinder am 7. d. M. in das Krankenhaus ge-

schafft worden sind, so gebe ich Ihnen über die Entstehung und den Verlauf dieser besonderen Krankheit, so weit ich solche habe ermitteln können, folgende Nachricht.“

„Das älteste Mädchen Sophie — 15 Jahre alt — wurde vor 2 Jahren durch eine in der Schule erlittene Ehrenkränkung und Verhöhnung sehr ergriffen und fing einige Zeit darauf an, leichte Zuckungen in den Gliedern und im Gesichte zu bekommen, die aber leicht vorübergingen und von den Eltern nicht beachtet wurden. Allmählig aber verstärkten sie sich, und als ich das Mädchen im April das erste Mal sah, waren es abwechselnd klonische und tonische Krämpfe, oft wahre Starrsucht aller oder mehrerer Glieder, mit einem konvulsivischen heftigen Emporschnellen des ganzen Körpers, Gesichtsverzerrungen, lautem Schreien, wobei der Kranken oft das Bewusstsein fehlte. Die beiden anderen Schwestern bekamen ähnliche Zufälle, offenbar durch sympathische Ansteckung; die jüngere, zartere und empfindlichere Schwester Dorothea zuerst, aber in anderer Form, als die älteste. Die zweite Schwester Wilhelmine bekam die Krämpfe später, weit milder, mehr der reinen Epilepsie ähnlich. Auf Letztere wirkte die Masernkrankheit, von welcher auch die anderen Schwestern, aber ohne Einfluss auf die Hauptkrankheit, ergriffen wurden, sehr vortheilhaft, denn die Zuckungen wurden milder und hörten nach überstandenen Masern ganz auf, und das Mädchen hat jetzt nur leichte Anfälle von den Zuckungen, wenn es sich ärgert. Sie selbst, verehrter Kollege, haben, wie ich vernommen, die beiden Kranken beobachtet; die Zufälle sind aber jetzt weit gelinder, als sie im April waren, und ich hoffe, dass die Isolirung der Kranken, worauf ich schon im April angetragen habe, sehr wohlthätig, besonders auf das jüngste Mädchen, wirken soll. Ich habe in meiner langen Praxis manchen Anblick gehabt, aber solche Scenen habe ich kaum erlebt, und wenn ich mich eine Zeit lang unter diesen Zuckungen und dämonischen Larven aufhielt, wurde mir unheimlich zu Muthe.“

„Zuerst hat Dr. D. das älteste Mädchen behandelt und das Rückenmark, wie ich glaube, nicht mit Unrecht als den

Sitz der Krankheit angesehen; er hat längs der Wirbelsäule schröpfen und Blasen ziehen lassen, innerlich aber Flor. Zinci und Extractum Hyoscyami gegeben. Darauf mögen die Zufälle eine Zeit lang verschwunden sein, später aber, als die Zufälle sich erneuerten, haben die anderen Schwestern ähnliche Zufälle bekommen; auch sind die Kranken weder hinsichtlich der Kost, noch im Gebrauche der Arzneien, sorgfältig behandelt worden."

„Später hat sich der Vater an die Somnambüle in M. gewendet, die ein Rezept gegeben, welches aber nicht geholfen. Hierauf ist eine Zeit lang gar nichts gebraucht worden, und bei der schlechten Kost, die aus weiter nichts als frischem Brode, Kartoffeln und schlechtem Kaffee bestand, mussten die Zufälle zunehmen. Da die Kinder nicht zu bestimmten Zeiten zu essen bekamen und dann Alles heisshungrig verschlangen, so entstand ein wahrer Wolfshunger, daher ich auch, als ich davon unterrichtet wurde, dafür sorgte, dass mehrere Familien täglich Essen schickten, welches aber, die Portionen mochten so gross sein, als sie wollten, auf einmal verschlungen wurde. Als ich zu den Kranken gerufen wurde, vermuthete ich den Umständen nach eine Wurmkomplikation und gab deshalb das Santonin, auf dessen wiederholten Gebrauch von jedem Mädchen 3—4 über Fuss lange und fingerdicke Spulwürmer abgingen, was indessen auf die Krankheit gar keinen Einfluss hatte. Hierauf gab ich das Extractum Nucis vomicae in ganz kleinen Dosen, welches Mittel zwar die Konvulsionen im Gesichte und den oberen Gliedmassen mässigte, dagegen wurden die Zuckungen in den unteren Extremitäten desto stärker. Darauf gab ich die Flor. Zinci mit Carum Carvi raspatum und dem Pulvis antiepilepticus Pharmac. borussicae, welche Mischung die Zufälle eine Zeit lang bedeutend milderte, die aber dann wieder mit Heftigkeit eintraten. Da dieses Mittel nicht mehr anschlug, so gab das Cuprum sulphur. ammoniat. 3β in ℥j Aq. destill. täglich dreimal 6—10 Tropfen, welches Mittel mir in mehreren Fällen von Veitstanz und ähnlichen Konvulsionen sehr gute Dienste geleistet hat; es wirkte aber hier nicht und brachte die eigenthümliche Wirkung hervor,

dass jedesmal nach dem Einnehmen eine vorübergehende Verdunkelung des Gesichtes eintrat *).

„Ich wollte nun die Fowler'schen Tropfen brauchen; der Vater sagte mir aber, er sei wieder in M. bei der Somnambüle gewesen, und diese habe gesagt, die Kinder müssen Baldrianpulver und Tropfen gebrauchen. Da nun der Vater ein grosses Vertrauen in dieses Mittel setzte, und ich auch nichts Nachtheiliges von dessen Gebrauch sah, so ist es eine Zeit lang gebraucht worden. Die Zufälle wurden auch wieder gelinder, ob durch den Gebrauch des Mittels, oder weil die Zufälle an sich schon gelinder waren, getraue ich mir nicht zu unterscheiden."

„Die Hauptsache scheint mir die Isolirung der Kranken zu sein, denn ich habe mehrmals beobachtet, dass, so wie die ältere einen Anfall bekam, er auch bei der jüngsten entstand, und dann das genaue Einnehmen der Medizin und die Speisung der Kranken zu bestimmten Stunden, welches beides in diesem rohen Haushalte nicht zu ermitteln war."

---

*) Lag bei der von mir bei diesen Zufällen beobachteten Amblyopie etwa auch Simulation zum Grunde? Dieses Mittel hat mir bei Chorea Sti. Viti und Stammeln und Stottern, welches auf Schrecken entstand oder nach Nervenfiebern zurückblieb, sehr ausgezeichnete Dienste geleistet. Diese Sprachfehler beruhen ja zunächst auf einer Konvulsibilität der Stimmmuskeln. Hier ist auch die Gelegenheit, zugleich eine unwahre Aussage, deren sich die beiden Mädchen bei der Examination durch den Hospitalarzt schuldig gemacht haben, zu widerlegen. Sie sagen nämlich, alle verordneten Arzneien wären von ihren Eltern selbst, oder von ihnen, auf Geheiss ihrer Eltern, weggeschüttet worden. Zwar wurden die Mittel nicht so vorschriftsmässig, wie es verordnet war, gebraucht, indessen konnte ich doch auch nicht bemerken, dass sie gar nicht gebraucht würden, es verging nur zuweilen längere Zeit, ehe sie verbraucht worden waren, als nöthig gewesen wäre, wenn sie streng nach der Vorschrift eingenommen worden wären. Der schlagendste Beweis, dass sie wirklich gebraucht worden sind, liegt in den Symptomen der spezifischen Wirkungen des Extractum Nucis vomicae und des Kupfersalmiaks.

„Bei dem ältesten Mädchen scheint sich auch die Entwickelungsperiode der Menstruation zu nahen. Sie ist für ihr Alter sehr entwickelt, und die Mutter sagte mir, dass dieselbe seit einiger Zeit über ziehende Schmerzen in den Hüften und in den Schenkeln klage. Als ich das Mädchen zum letzten Male besuchte, lag sie still, wie schlafend auf dem Bette, fing aber dann an, die Hüften zu bewegen und in die Höhe zu heben. Machen Sie doch die Krankenwärterin darauf aufmerksam.“

Den 5. Septbr.

Ergebenst verharrt

Dr. K.

An Denselben.

„Wie ich vernehme, hat der Polizeirath hieher die Nachricht kommen lassen, dass es bei den Kindern nichts als Verstellung sei, sie hätten gestanden, dass die Mutter sie dazu angehalten habe. Dabei wird erwähnt, dass das Geständniss erst erfolgt sei, als Sie den beiden Mädchen gedroht hätten, sie mit einem glühenden Eisen zu brennen, wenn die Konvulsionen wieder kämen, und darauf wären die Krämpfe ganz verschwunden. Das Letztere kann ich mir nach der Erfahrung, die Boerhave im Krankenhause zu Leyden bei epileptischen Mädchen machte, recht wohl erklären, aber daraus folgt noch kein Beweis, dass die Krankheit simulirt war.“

„Das Geständniss, welches die Mädchen gegen den Polizeirath, vielleicht auf suggestive Fragen desselben, wohl aber auch aus Furcht vor dem Glüheisen, gethan haben, ist für mich kein Beweis der Verstellung, vielmehr folgere ich daraus, dass die Krankheit unverstellt war, denn wäre sie verstellt gewesen, so hätten die Mädchen bestimmt das Geständniss nicht gethan, um ihre Eltern nicht in Verlegenheit zu bringen.“

„Wenn man den elenden Haushalt der Eltern kennt, und Sie haben ihn kennen gelernt, so sieht man keinen Zweck, den die Mutter haben konnte, ihre Kinder zur Verstellung anzuhalten. Jahrelang entbehrte die Mutter, die halbseitig gelähmt ist, nebst ihren 3 älteren Töchtern, ihren

einzigen Erwerbzweig, das Verfertigen von Zwirnknöpfen, und von ihrem Manne, der meist ausser dem Hause arbeitete, hatte sie keine Unterstützung; sie mussten also darben und sich mit der elendesten Kost begnügen, auch gingen bei der Krankheit der Kinder ihre geringen Möbel, Kleider und Betten zu Grunde."

„Erst als ich im April d. J. beigerufen wurde, bekamen die Kinder freie Arznei und wöchentlich 15 Groschen Almosen, vom Monat August an aber wurden sie, auf meinen Betrieb, mit warmer Kost versehen. War das Alles ein Gegenstand, der die Mutter veranlasste, die Betrügerin zu spielen und sich vollends an den Bettelstab zu bringen? Warum hörten die Konvulsionen bei dem zweiten Mädchen, als sie die schwere Masernkrankheit überstanden hatte, von selbst auf, und warum zeigen sie sich bei ihr nur auf Aerger und ganz gelinde?"

„Schon mehrmals haben die Konvulsionen bei dem ältesten Mädchen auf einige Zeit aufgehört oder sich doch sehr gemindert. Im vorigen Jahre bedankte sich der Vater öffentlich bei dem Arzte, weil er sein Kind geheilt habe; aber nach einigen Wochen ging die Sache wieder an. Eine grosse Erleichterung trat auch ein, als die M.....r Frau gebraucht wurde, und auch ich sah solche Perioden, sie hielten aber nie lange an."

„Dass jetzt ein besserer Zustand eintritt, ist natürlich. Die Kinder sind getrennt, sind in anderen Verhältnissen, die einen moralischen Einfluss auf sie ausüben, und bekommen ordentliche Kost."

„Noch halte ich das Urtheil des Polizei-Rathes für zu frühzeitig. Erlauben es Ihre Geschäfte, so geben Sie mir von Ihrer Ansicht der Sache einige Nachricht."

Den 13. Septbr.

Das Letztere geschah nicht, statt dessen wurde mir von dem Stadtrathe folgender Bericht des Spitalarztes an denselben mitgetheilt.

„N. N. Den 9. Septbr. 1853. Schon bei der Untersuchung der kranken Kinder, die ich am 10. August in der Wohnung der Kranken vornahm, drängte sich mir die Ver-

muthung fast bis zur Gewissheit auf, dass bei den Krampfzufällen, welchen dieselben seit 2 Jahren unterworfen waren, sehr viel Verstellung mit unterlaufe, und schon deshalb erklärte ich mich schriftlich bei der Armen-Kommission dahin, dass eine wirkliche Herstellung derselben, nach meinem Erachten, nur möglich sein würde, wenn dieselben in das hiesige Krankenhaus aufgenommen und somit von ihren Eltern getrennt würden *). So wurden denn auch am 21. Septbr. Sophie, 15 Jahre alt, und Dorothea, 11 Jahre alt, aufgenommen."

„Meine erste Sorge ging dahin, die Geschwister zu trennen, und sie wurden deshalb in 2 gesonderte Zimmer untergebracht, die Bettstellen aber so gestellt, dass man durch ein, in der Thüre angebrachtes Loch die Bettstellen übersehen konnte. Auf diese Weise gewann ich die Ueberzeugung, dass die Krämpfe simulirt waren, indem bei meinem Eintritte in das Zimmer Sophie in den heftigsten Krämpfen lag, welche, sowie ich das Zimmer verlassen hatte, und die Kranke mich wirklich weggegangen glaubte, sofort gänzlich aufhörten. Bei meiner Visite am zweiten Morgen nach der Aufnahme (also am 4. Septbr.), sagte ich denn, ich hätte von den Aerzten die Krankenberichte erhalten **), und aus diesen ersehen, dass bereits alle Mittel gegen diese Krankheit gebraucht worden wären, mit Ausnahme zweier, eines innerlichen und eines äusserlichen. Ich wollte nun zuerst das innerliche anwenden, helfe dieses aber nicht, dann müsse man zum Brennen des ganzen Rückens mittelst glühender Eisen schreiten, wobei ich den Krankenwärter anwies, mir die Brenneisen zu holen, damit ich mich überzeugen könne, dass dieselben im brauchbaren Zustande seien. Hierauf wies ich den Krankenwärter an, jedem der Kinder einstündlich eine Messerspitze voll Cremor Tartari zu geben. Von Stund' an waren alle Krampfzufälle bei

*) Also der Herr Dr. hatte schon damals die Gewissheit, dass die Eltern den Betrug leiteten!

**) Wie war das möglich, denn mein Brief ist erst am 5. Septbr. geschrieben und am 6. abgegangen?

den Kindern verschwunden *). Es blieb demnach mir noch übrig, dieselben zum Geständnisse zu bringen, was denn am heutigen Vormittag **) gelang. Ueber den Umfang des Geständnisses gibt das beiliegende Protokoll genaue Auskunft."

„Nach meinem Erachten ist es jetzt durchaus nothwendig, sollen die Kinder nicht physisch und moralisch zu Grunde gehen, dieselben bei ordentlichen Familien unterzubringen, bis dieselben so weit gebracht sind, dass sie ihren Unterhalt selbst verdienen können. Die Kinder sind beide wohlgebildet und zeigen sich gutmüthig, so dass zu hoffen steht, sie werden bei einer wohlwollenden und verständigen Leitung noch zu ordentlichen Menschen gebildet werden."

Abschrift des Protokolls über die Vernehmung der Sophie.

„Ich Endesunterschriebene erkläre hiermit durch meines Namens Unterschrift, in Gegenwart des Dr. B., des Hausverwalters und des Krankenwärters, Folgendes:

Seit 2 Jahren habe ich, von meinem Vater und meiner Mutter verleitet, Krampfzufälle aller Art, sowie sogenannten Veitstanz gekünstelt und überhaupt mich krank gestellt, ohne im Mindesten krank gewesen zu sein. Ebenso war dieses mit meiner Schwester Dorothea der Fall ***), welcher ich erst die Zuckungen gelehrt und ihr hiezu in und ausserhalb des Bettes Anleitung habe geben müssen †). Alle Arzneimittel jeder Art, welche uns während dieser Zeit, von verschiedenen Aerzten, in und ausserhalb der Stadt verschrieben worden sind, sind theils von unseren Aeltern, theils von uns weggeschüttet worden, jedenfalls haben weder ich, noch meine Schwester, das Mindeste davon eingenommen. Zu all' diesem Gaukelspiele sind wir theils durch Hunger

---

*) Die Sophie sagt aber bei ihrer Vernehmung beim Kriminal-Amt — sie habe, nachdem sie die Eisen gesehen, mit denen sie gebrannt werden sollte, noch einige Tage leise Krämpfe gehabt — also sind sie doch nicht ganz verschwunden.

**) Also den 4. Sept., wo der Hr. Dr. einen Brief vom 5. Sept. in Händen hatte!

***) Warum hat denn der Hr. Dr. nicht nach den Zufällen der Wilhelmine gefragt, deren Zustand ihm doch aus meinem Briefe bekannt war? taugte das etwa nicht zu seinem Plane?

†) Der Wilhelmine aber nicht? Hier sind offenbar suggestive Fragen gestellt worden.

getrieben worden, theils durch Drohungen von Strafen der Aeltern, namentlich auch durch die Drohung des Vaters, er werde sich erschiessen" *).

„Alles Vorstehende ist mir von Dr. B. nochmals in Gegenwart des Hausverwalters vorgelesen worden, und erkenne ich Alles als wahr und so niedergeschrieben an, wie es heute Vormittag $11^1/_2$ Uhr Hrn. Dr. B. eingestanden worden ist und, wie es demselben auch meine Schwester Dorothea eingestanden hat, was ich zur weiteren Berichtigung mit meinem vollen Namen unterschreibe. N. N. Den 9. Septbr. 1853. Nachmittags 5 Uhr." Sophie N. N.

Mitunterzeichnet vom Arzte und vom Hausverwalter.

Hierauf erhielt ich, so wie auch die beiden anderen Aerzte, welche die Mädchen in Behandlung gehabt hatten, von dem hiesigen Justizamte unter dem 21. Sept. die Aufforderung, unsere Beobachtungen über diese Kranke mitzutheilen, worauf ich an das hiesige Justizamt folgenden Bericht erstattete:

„Indem ich mich zuvörderst auf meinen, dem Stadtrath unter dem 4. April und 7. Juli über diese Kranke erstatteten Bericht beziehe, muss ich erklären, dass ich der Ansicht des Hrn. Dr. B. nicht beitreten kann."

„Als derselbe die Kinder am 17. August untersuchte,

*) Man erstaunt über die Befangenheit des Protokollisten, wie derselbe dieses Gewebe von Unwahrheiten nicht durchschaut. Warum sagt die Sophie nichts von den Krämpfen der Wilhelmine, und warum fragt der Hospitalarzt nicht darnach, da es ihm doch aus meinem Briefe bekannt war? Warum fragte er nicht nach der Arznei, die sie zu 10 Tropfen habe nehmen müssen, und wie ihr dieselbe bekommen sei? Das hatte ich ihm doch auch geschrieben, und die Wirkung der Arznei war so auffällig, dass sie dem Mädchen wohl im Gedächtnisse geblieben sein musste. Läugnete sie diese Thatsache, oder läugnete sie auch ihre Schwester? wenn er sie allein darnach fragte, so war die Lüge erwiesen. Denn hoffentlich wird mir mein Herr Kollege mehr Glauben schenken, als diesem Mädchen. Sie mochten aber die Sache läugnen oder eingestehen, so hätte der Glaube des Herrn Dr. an die Wahrhaftigkeit der Mädchen erschüttert werden müssen!

Die Drohung des Vaters, sich erschiessen zu wollen, ist zwar wahr, wie er mir selbst angegeben, aber er hat diese Aeusserung in einer ganz anderen Absicht gethan, nicht um die Mädchen zur Simulation zu zwingen und ihnen zu drohen, sondern aus Verzweiflung über das Elend in seiner Familie.

waren die Zufälle bereits weit gelinder, als im Anfange, wie ich dieselben zum ersten Male sah, wie ich solches auch dem Hrn. Dr. bereits am 5. Septbr. geschrieben habe. Ich habe Perioden bei diesen Kindern erlebt, wo ich glaubte hoffen zu können, die Krankheit zu beseitigen, es dauerte aber nicht lange, und die Krankheit wurde wieder heftiger, weshalb ich wiederholt bei dem Stadtrath auf Separation der Kranken angetragen habe."

„Wenn aber Hr. Dr. B. die Kinder in einer Periode beobachtete, in welcher die Zufälle in einem so gelinden Grade da waren, dass es möglich war, sie zu simuliren, so wäre es gut gewesen, wenn derselbe die Gründe angegeben hätte, welche ihm die bis zur Gewissheit gesteigerte Vermuthung aufgedrängt hat, dass bei den Krampfzufällen viel Verstellung mit unterlaufe, damit man dieselben näher hätte beleuchten können" *).

„Dass solche Krampfkrankheiten durch Furcht und Schrecken geheilt worden sind, ist eine allbekannte Sache, und die merkwürdigste Erfahrung in dieser Art ist die von dem berühmten Boerhave, der in dem Leydener Waisenhause, wo durch den Anblick eines epileptischen Mädchens alle anderen Waisenkinder angesteckt und epileptisch wurden, sämmtliche Kranke auf der Stelle durch die Drohung heilte, das erste Mädchen, welches wieder die Epilepsie bekomme, sogleich mit einem glühenden Eisen zu brennen, worauf die Krankheit wie weggezaubert war."

---

*) Ich verstehe hier den Sinn nicht vollkommen. Also der Herr Dr. nimmt an, die Mädchen hätten wirklich an Krämpfen gelitten, sie aber vergrössert und erheuchelt. Wie kann Beides aber neben einander bestehen, da bei der Simulation doch freier Wille bestehen muss, der bei wirklichen Zuckungen wegfällt? Sehr gut wäre es gewesen, wenn der Hr. Dr., dem ich persönlich und brieflich bekannt bin, bei seiner Durchreise mich besucht, und da er wusste, dass ich die Kranken behandelte, sich dieserhalb mit mir besprochen hätte. Wahrscheinlich würde dann eine falsche Ansicht, möchte sie auf meiner oder seiner Seite sein, berichtigt worden sein.

„Auch dem Spitalarzte mag dieses Exempel vorgeschwebt haben, und gegen die Art der Ausführung ist auch nichts zu erinnern, nur hätte sich der Arzt nicht durch den Erfolg in seiner vorgefassten Meinung von Betrug bestärken lassen sollen."

„Ich würde an der Stelle des Arztes nicht sofort auf ein Bekenntniss der Verstellung bei diesen, durch Androhung des Brennens mit einem glühenden Eisen, in Furcht und Schrecken gesetzten Mädchen gedrungen haben und hätte mir den Erfolg der Drohung zur Heilung der Krämpfe als Arzt auf psychische Weise recht wohl erklären können, keinesweges aber daraus einen Schluss auf Verstellung abgeleitet. Ein freiwilliges Bekenntniss ist dasselbe auf keinen Fall gewesen, denn nach einem in dem Tagblatte jener Stadt befindlichen Aufsatze eines Polizeibeamten über diesen Vorfall heisst es ausdrücklich: die vollständige Genesung trat aber ein, als auf sehr ernstes Zureden des Arztes die Mädchen gestanden, dass sie überhaupt nie krank gewesen wären" *).

„Unter diesen Umständen kann ein von einem durch Schreckbilder und Tortura spiritualis eingeschüchterten Mädchen abgelegtes Bekenntniss so wenig eine gerichtliche Glaubwürdigkeit verdienen, als meine auf öftere Beobachtung der Kranken gegründete Ansicht verändern."

„Wenn aber die Sophie angibt, sie habe ihrer Schwester Dorothea die Zuckungen gelehrt, so entsteht die Frage, warum sie ihr nicht dieselbe Form der Krankheit, nämlich klonische und tonische Krämpfe, eine Verbindung von Epilepsie und Katalepsie, an der sie selbst litt, sondern eine Art, die sie selbst nicht hatte, nämlich das Drehen im Kreise, eine der Chorea Sti. Viti mehr gewöhnliche Form, gelehrt habe?"

„Auffällig ist es, dass der Arzt bei seiner Vernehmung nie nach der mittleren Schwester, der Wilhelmine, deren

*) Nach der amtlichen Angabe des Spitalarztes waren aber die Krämpfe wie verschwunden, und erst mehrere Tage nachher drang derselbe auf das Geständniss.

Umstände ich ihm doch auch gemeldet hatte, frug, und dass die Sophie derselben gar keine Erwähnung thut. Die Wilhelmine wurde von den Krämpfen erst im Anfange dieses Jahres ergriffen und hatte Konvulsionen im Gesichte und den Gliedern, aber in weit gelinderem Grade. Dabei litt sie aber auch an Epilepsie, deren Anfälle ich aber nicht gesehen habe, und ist davon mehrmals auf der Strasse befallen worden, wo sie dann nach Hause hat geschafft werden müssen. War diese Wilhelmine auch eine Schülerin von der Sophie, oder war die Krankheit bei ihr selbst entstanden?"

„Als die 3 Kranken im Mai von den Masern ergriffen wurden, erkrankte die Wilhelmine am stärksten, die Krämpfe vermehrten sich sehr, und sie war wegen Brustkrämpfen in Gefahr zu ersticken. Alles Dieses gab sich, sowie die Masern sehr zahlreich ausbrachen; die Zuckungen gaben sich und verschwanden nebst der Epilepsie nach dem Verlaufe der Masern so vollständig, dass das Mädchen jetzt ganz gesund ist und nur, wenn sie sich ärgert oder erschrickt, leichte Zuckungen im Gesichte und den Gliedern bekommt, die schnell vorübergehen. Auch diesen Umstand habe ich in meinem Briefe vom 5. Septbr. angegeben; der Hr. Doktor hat aber, bei seiner Inquisition gegen die Sophie, darauf keine Rücksicht genommen."

„Wenn aber die Angaben der Sophie gegründet wären, und die Krankheit derselben auf Geheiss der Eltern simulirt worden wäre, warum geschieht dieses nicht noch jetzt von der Wilhelmine, die doch lediglich in der Gewalt der Eltern ist, wenn diese doch so grossen Gewinn von der Verstellung ihrer Kinder gehabt haben sollen?!!!" Den 24. Sept. 1854."

Gutachten des Dr. Y. vom 28. Sept. 1853.

„In Folge der am 24. d. M. an mich gelangten Aufforderung von dem Justizamte allhier, meine Wahrnehmungen in Betreff der Krankheit der Kinder mitzuheilen, gebe ich hiermit folgende Erklärung."

„Vor vielleicht $1^1/_2$ Jahr wurde ich von dritten Personen aufgefordert, die Tochter des N. N. zu besuchen und sie in Behandlung zu nehmen. Ich erklärte damals den

Vater, dass eine Behandlung mit Hoffnung auf Erfolg nicht wohl möglich wäre, wenn die Kranke nicht abgesondert würde und in eine andere Umgebung käme; verlange er aber dennoch, dass ich sie in die Kur nehmen solle, so solle er erklären und nachweisen, wer die Kosten der Arznei tragen würde. Unter diesen Umständen wurde meine Behandlung nicht gewünscht und unterblieb. Später im Januar oder Februar dieses Jahres war die Frau und das jüngste Kind in meiner Behandlung, bei dieser Gelegenheit sah ich einige Male die Krampfzufälle und zwar hauptsächlich des älteren Mädchens; das jüngere hatte erst seit Kurzem leichtere Anfälle gehabt. Im Ganzen habe ich die Anfälle vielleicht 4—6 Mal gesehen."

„So viel ich mich noch auf die Art und Weise der Anfälle des älteren Mädchens besinnen kann, äusserten sie sich folgendermaassen: entweder bewegte sich die Kranke, mit scheinbar halbem Bewusstsein, unter krampfhaften Zuckungen des Körpers und der Extremitäten nach einem bestimmten Ziele im Zimmer hin, das sie aber erst nach vielen Umwegen erreichte; oder ein anderes Mal verliess sie plötzlich die Besinnung, sie fiel mit furchtbarer Gewalt zu Boden, so dass man glauben sollte, sie müsse sich eine Verletzung zuziehen, das Gesicht wurde blauroth, es erfolgten wieder krampfhafte Zuckungen der Glieder und ebenso des Körpers, so dass bisweilen kreisförmige Bewegungen des Körpers entstanden, indem sie sich meist auf dem Bauche herumdrehte oder eine schlangenförmige vorwärtsgehende Bewegung machte *). Bisweilen stiess das (ältere) Mädchen während des Anfalles ein Schreien in unartikulirten Lauten

*) Ich glaube, der Hr. Kollege hat hier die Zufälle des älteren Mädchens mit denen des jüngeren Mädchens verwechselt. Bei dem älteren habe ich nie das Umdrehen auf dem Bauche oder die schlangenförmigen Bewegungen auf dem Fussboden bemerkt, wohl aber bei der jüngeren; bei der älteren gleichen die Bewegungen mehr den epileptischen, bei der jüngeren mehr dem Veitstanz ähnlichen.

aus, es fing an zu singen, in eigenthümlich klingenden Molltönen. Die genaue Untersuchung des Pulses, des Herzschlages, der Respiration, der Pupille habe ich nicht angestellt, da ich die Kinder nur gelegentlich beobachtete und nicht, um sie zu behandeln."

„Soll ich nun mein Urtheil über die Krankheit abgeben, so muss ich vor allen Dingen erklären, dass die geringe Anzahl von Beobachtungen, die obendrein noch grösstentheils gelegentlich gemacht wurden, lange nicht ausreichend ist, um ein sicheres Urtheil über den Krankheitszustand abzugeben, und dass die Zeit jener Beobachtung zu ferne liegt, als dass ich mich noch auf jedes einzelne Vorkommniss bei den Anfällen genau besinnen könnte. So viel steht fest, dass ich einen solchen Komplex von Krampfzufällen weder anderswo gesehen, noch beschrieben gefunden habe. Soll ich demselben aber einen, in der medizinischen Terminologie gebräuchlichen Namen beilegen, so scheinen sie mir einer Kombination von Veitstanz und Epilepsie am ähnlichsten."

„Was die Hauptfrage der Simulation anbelangt, so ist meine Ansicht darüber folgende. Der Umstand, dass derartige Krämpfe noch nicht beobachtet worden sind (?), spricht allerdings für Simulation (?), und als ich die Krampfanfälle sah, ist auch mir einmal der Gedanke der Simulation aufgestiegen; ich versetzte deshalb der Kranken einen Streich mit meinem Stocke, es brachte aber gar keinen Effekt hervor, so dass ich bald wieder von meinem Verdachte zurückkam *). Was am meisten dazu beitrug, mir die Verstellung unwahrscheinlich zu machen, war die Art

---

*) Die Mutter erzählte mir, dem Einsender, später, als ich das Mädchen behandelte, der Dr. Th. habe dem Mädchen einen sehr starken Schlag mit dem Stocke gegeben, dieselbe habe aber, da sie eben bewusstlos gewesen sei, davon gar nichts gefühlt; als sie aber wieder zu sich gekommen sei, habe sie über heftige Schmerzen an der geschlagenen Stelle geklagt, und als man das Mädchen entblösst habe, habe sie einen blauen Streifen gesehen.

und Weise, wie die Kinder bei'm Beginne der Krämpfe zur Erde stürzten, dass man glaubte, sie müssten sich eine bedeutende Verletzung zuziehen. Ich habe selbst gesehen, wie sie von der Ecke einer Kommode und eines Bettes stürzten, wie sie bei den schlangenförmigen Vorwärtsbewegungen mit dem Kopfe an die Wand anstiessen, mit einer Vehemenz, dass sie Kontusionen oder wenigstens Schmerzen davontragen mussten. Nach Aussage anderer Leute haben sich die Kinder auch wirklich Verletzungen zugezogen, sie haben sich das Gesicht aufgeschlagen, in die Zunge gebissen etc., ich kann mich aber nicht besinnen, dergleichen Verletzungen selbst gesehen zu haben."

„Diese Zufälle ohne alle Rücksichten auf die daraus entstehenden körperlichen Schmerzen und Verletzungen waren der Hauptgrund, warum der Verdacht der Simulation bei mir nicht Platz gegriffen hat, und warum ich auch jetzt nicht glauben kann, dass die Krankheit in ihrer Totalität eine simulirte sei, während ich hingegen die Möglichkeit, resp. Wahrscheinlichkeit, nicht in Abrede stellen will, dass durch Simulation die Anfälle mehrmals verschlimmert worden sind und dass allerlei dazu gemacht worden ist, was die Krankheit nicht mit sich gebracht hat" *). Dr. Th.

---

*) Hier hätte der Hr. Kollege seine Absicht näher motiviren sollen; dass derartige leichtere Anfälle simulirt werden können, will ich gerne zugeben; sie sind aber von dem erfahrenen Arzte leicht von wirklichen zu unterscheiden. Die Anfälle aber, die ich bei dem ältesten Mädchen oft genug gesehen habe, waren alles ausgebildete Zufälle eines Komplexes von Epilepsie und Exstase. Da aber der Hr. Kollege selbst einräumt, dass während der Anfälle die Kranke ohne Besinnung sei, wie kann man annehmen, dass dieselbe in diesem besinnungslosen Zustande den Willen und Entschluss fassen könne, die Symptome zu steigern, die Anfälle zu verschlimmern und mancherlei dazu zu machen, was die Krankheit nicht mit sich bringt? und welches waren denn die mancherlei Symptome, die die Krankheit nicht mit sich gebracht haben konnte?

Abschrift des Protokolles über die Vernehmung des Dr. D. N. N. den 10. Dezember 1853.

Es erscheint heute in der Behausung des Unterzeichneten der Hr. Dr. D. und gibt in Beziehung des Krankheitszustandes der bekannten Kinder den ihm darüber abgeforderten Bericht in Folgendem zum Protokolle.

„Behandelt habe ich von diesen Kindern nur die ältere, Sophie, und zwar im November 1851 bis Anfang Februar 1852. Ich wurde damals zur Behandlung der jüngsten Tochter gerufen, welche an einer anderen Krankheit litt. Bei dieser Gelegenheit habe ich die älteste Tochter bei einem epileptischen Krampfanfalle beobachtet und habe dabei sowohl, als auch im Laufe der daranreihenden Behandlung, die sichere Ueberzeugung gewonnen, dass Sophie wirklich mit epileptischen Zuckungen behaftet sei.“

„Zu dieser Ueberzeugung bin ich durch folgende Beobachtungen geleitet worden.“

„Den Beginn dieser Krämpfe habe ich zwar nie zu beobachten Gelegenheit gehabt, ich bin nur gerufen worden, wenn die Krämpfe schon eingetreten waren. Diese trugen jedes Mal den Charakter der epileptischen Krämpfe. Das Gesicht war von blaurother Farbe und nach dem Aufhören der Krämpfe ganz blass, welcher Farbenwechsel nicht simulirt werden kann. Ebenso möchte gegen eine Simulation sprechen, dass die Sophie sich nicht etwa zu ihren Krampfzufällen eine Lokalität aussuchte, wo sie ohne Benachtheiligung sich hätte hinwerfen können, ich habe vielmehr öfter gesehen, dass sie in der Stube an Stellen niederfiel, wo sie durch Anschlagen an der Wand oder sonst einem hervorragenden Gegenstande Kontusionen oder Verwundungen sich hätte zuziehen können. Ferner spricht gegen Simulation der Umstand, dass bei eintretenden Krämpfen vollständige Bewusstlosigkeit vorhanden war; ich habe öfters schmerzerregende Mittel angewendet, nie aber habe ich davon ein Zeichen einer schmerzlichen Empfindung wahrgenommen; ich habe die Kranke an empfindliche Theile gestochen, sie hat aber nie ein Zeichen gegeben, dass sie gewusst habe, was mit ihr vorgenommen worden sei.“

„Bei Anwendung zweckmässiger antiepileptischer Mittel habe ich stets gefunden, dass sich der krampfhafte Zustand gebessert hat.“

„Seit Februar 1852 habe ich die Sophie nie wieder behandelt und nichts weiter von ihr gehört, auch hat ihr Vater im April 1852 sich im hiesigen Wochenblatt für die Wiederherstellung seiner Tochter bedankt.“ Dr. D.

Folgen die Unterschriften der beiden Gerichtspersonen.

Die Saumseligkeit des Hrn. Dr. D. war daran Schuld, dass die Untersuchung so weit hinaus geschoben wurde. Er wurde mit uns zugleich am 21. Sept. von dem hiesigen Justizamte aufgefordert, über diese Sache Bericht zu erstatten, und obgleich mein und des Dr. Th. Bericht bereits bis den 27. Sept. eingereicht war, so war der Dr. D., trotz aller Vorstellungen und Erinnerungen, nicht zu bewegen, früher als den 10. Dezember sich zu Protokoll vernehmen zu lassen, weil er sich stets mit seinen vielen Geschäften entschuldigte. Ich glaube aber, es würde weniger Zeitverlust für seine Geschäfte gewesen sein, wenn er diesen Bericht selbst verfertigt hätte, als dass er weite Wege zu dem Beamten in das Haus gegangen wäre, den Aufenthalt daselbst ungerechnet; der Hauptfehler ist, dass der Herr Kollege nicht gerne schreibt, wie mehrere Beispiele vorliegen. Diese Versäumniss aber war die Ursache der falschen Beurtheilung der Sache von Seiten des Amtsphysikus, der sich lediglich auf die Angaben des Hospitalarztes und seiner eigenen Untersuchung der beiden Mädchen beschränkte, und der ganz anders und gründlicher ausgefallen sein würde, wenn er bei Abfassung seines Berichtes vom 26. Oktbr. unsere Gutachten hätte benutzen können, die aber erst Ende des Jahres an das Kriminalamt eingeschickt und wahrscheinlich dem Amtsphysikus gar nicht mitgetheilt worden sind.

Unter dem 17. Sept. übergibt der Bürgermeister dem hiesigen Justizamte einen Brief des Vaters, der kein Datum und Jahr trägt, mit dem Bemerken, dass ihm dieser Brief durch die 2 kranken Mädchen in das Haus gebracht worden

sei, und die Instruktion des Briefes falle so ziemlich mit dem Tage zusammen unter welchem die erste in den stadträthlichen Akten befindliche Registratur angefertigt worden sei.

Was der Herr Bürgermeister mit dieser Insinuation hat bezwecken wollen, kann ich mir nicht enträthseln.

So lange aber die Mädchen nicht gar zu häufige und starke Anfälle hatten, sind sie noch ausgegangen und sind auch in einer solchen Periode in dem Hause des Herrn Bürgermeisters gewesen. Der Brief ist im Februar 1853 übergeben worden, und der Vater hat in demselben um einen Vorschuss von 6 Thlr. aus der Stadtkasse gebeten, um eine bestellte Arbeit fertigen zu können. Den Vorschuss habe er erhalten, aber auch wieder bezahlt, wie er mit Quittungen beweisen könnte. Wenn aber die Krankheit erkünstelt wäre, wie der Hr. Bürgermeister auch anzunehmen scheint, und es von der Willkür der Mädchen abgehangen hätte, die Anfälle zu bekommen; so wäre ja diese Gelegenheit die beste gewesen, dem Hrn. Bürgermeister ihre Kunststücke vorzumachen, um sein Mitleiden zu erregen, und dann hätte die Beschuldigung, der Vater missbrauche seine Kinder, um Unterstützung zu bekommen, wohl mit einigem Grunde gemacht werden können.

Diese Bemerkung ist dem Scharfsinne des Herrn Bürgermeisters entgangen.

Eine Abschrift des Berichtes von dem Spitalarzte an die Armenkommission der Stadt, die Aufnahme und Behandlung der kranken Mädchen betreffend, sowie das Protokoll von deren Geständnissen den 9. Sept. übergehe ich, da beides mit dem Berichte des Spitalarztes an den hiesigen Stadtrath ganz gleichlautend ist, erlaube mir aber darüber einige Bemerkungen beizufügen.

Derselbe Arzt also, der die beiden Mädchen durch die Androhung, sie mit einem glühenden Eisen brennen zu wollen, in Furcht und Schrecken setzte, der macht auch den Inquirenten, legt dem Mädchen suggestive Fragen vor, denn wie hätte das Mädchen, freiwillig und ohne ihr untergelegte Fragen, die sie aus Furcht vor dem Glüheisen bejahte, sagen können, dass sie auf Geheiss ihrer Eltern sich verstellt und

die Arzneien weggeworfen habe? Endlich macht er noch den Protokollisten. Es gehört sehr viel Gutmüthigkeit dazu, um anzunehmen, dass dem Hrn. Dr. D. nie der geringste Zweifel über die Richtigkeit seiner Ansicht und die zweifellose Gründlichkeit seines Verfahrens beigegangen sei!

Bei einem Vorstande, den der Vater, in Folge der Anzeige des Spitalarztes über den eingestandenen Betrug seiner Kinder, bei dem hiesigen Stadtrathe hatte, leugnete derselbe auf das Bestimmteste, dass die Kinder durch Hunger und Drohungen veranlasst worden wären, die Krankheit zu simuliren, und dass die Arzneien nicht gebraucht, sondern weggeworfen worden wären, und ich habe mich über die letztere Beschuldigung bereits weitläufiger erklärt und ihre Unwahrheit dargelegt.

Ferner sagt der Vater, und zwar ganz der Wahrheit gemäss, wenn er den Kindern geheissen hätte, sich zu verstellen, so würde er nicht weite Wege nach M. und an andere Orte gemacht haben, welches ihn viel Zeitverlust und Geld gekostet habe.

Abschrift des Vernehmungs-Protokolles der Sophie bei dem Kriminalamte. Den 26. Sept. 1853.

„Ich bin die ältere Tochter meiner Eltern, die beide noch leben, und meine Mutter ist seit 7 Jahren sehr gebrechlich, da sie ein Schlagfluss getroffen hat."

„Ich bin 2 Jahre krank gewesen und habe an Veitstanz und heftigen Krämpfen gelitten. Diese waren häufig so stark, dass ich das Bewusstsein gänzlich verlor. Während dieser Krankheit bin ich, wie auch meine jüngere Schwester Dorothea, welche auch gegen ein Jahr an derartigen Zufällen litt, von den dortigen Aerzten behandelt worden. Da mein und meiner Schwester Uebel nicht besser wurde, so kamen wir vor Kurzem in das hiesige Krankenhaus und wurden von einander getrennt und in verschiedene Zimmer gebracht. Der Hr. Dr. gab mir Anfangs Pulver ein. Bald nachher sagte er mir, meine Schwester habe ihm gestanden, dass wir nicht krank seien, sondern uns verstellten. Er drohte mir dabei, mich mit glühendem Eisen zu brennen,

und liess mir auch diese Eisen sehen. Bei ihrem Anblicke und dem Gedanken, damit gebrannt zu werden, erschrack ich so sehr, dass mich ein kalter Schauder überlief, und seit der Zeit haben sich meine Krämpfe gelegt. In der Angst habe ich gegen den Herrn Doktor dessen Behauptung, dass ich nicht krank sei, sondern mich nur verstellt hätte, bestätigt, um nicht mit dem Eisen gebrannt zu werden. Später habe ich diese in der Angst gemachte Angabe zurückgenommen und den Hrn. Dr. versichert, dass ich krank gewesen sei und mich nicht verstellt habe, er aber glaubte mir nicht und war immer sehr heftig und hitzig gegen mich. Ich habe wirklich an den heftigsten Krämpfen gelitten, der liebe Gott soll mich an Leib und Seele strafen, wenn es nicht wahr ist. Ich habe in meiner Krankheit und durch die heftigen Bewegungen, die ich dabei machte, meinen Eltern 5 Betten, 7 Röcke und viele Hemden gekostet. Weder meine Eltern haben mich, noch habe ich meine Schwester angehalten, diese Krankheit zu heucheln. Ich habe alle Arzneien, welche mir die Aerzte verschrieben, eingenommen, dasselbe hat auch meine Schwester gethan. Ich habe mich so wenig wie Letztere verstellt. Ich habe es zwar bei dem Hrn. Dr. sagen müssen, ich habe es aber aus Angst gethan, und als ich es später zurücknahm, glaubte es mir der Hr. Dr. nicht. Nachdem ich das Eisen gesehen habe, mit welchem ich gebrannt werden sollte, habe ich einige Tage nur noch leise Krämpfe gehabt, und später sind sie sämmtlich verschwunden, so dass ich jetzt nichts mehr davon spüre."

Von Seiten des Kriminalamtes wird bemerkt, dass Deponentin bei ihrer Vernehmung anhaltend weinte.

Ihre Schwester Dorothea, angeblich 11 Jahre alt, gab zu vernehmen:

„Meine Schwester Sophie ist 2 Jahre an Krämpfen krank gewesen, und ich bin in der letzten Zeit und zwar über ein halbes Jahr auch davon befallen gewesen. Meine Schwester hatte es gar schlimm, sie verdrehte, wenn sie recht krank war, den Kopf, die Arme wurden ihr auf den Rücken gezogen, und sie lag oft wie todt da. Ich hatte es auch so; wenn es kam, hatte ich keinen Verstand, und ich

weiss nicht, was mit mir vorgegangen ist. Die Doktoren D. und Th. haben uns behandelt, und wir haben Medizin einnehmen müssen. Vor Kurzem sind wir in das hiesige Krankenhaus gebracht worden. Dort habe ich zwar einige Male Krämpfe gehabt, sie aber jetzt verloren. Der Hr. Dr. B. hat mir Pulver eingegeben, die werden wohl geholfen haben; er hat mir auch Eisen gewiesen und gesagt, dass wir damit gebrannt werden sollten. Ich habe gegen den Hrn Dr. nicht gesagt, dass meine Krankheit und die meiner Schwester Verstellung sei, und dass wir von unseren Eltern dazu angehalten worden wären. Meine Schwester hat mir die Zuckungen nicht gelernt, ich habe sie von selbst gekriegt, und ich bin, wie meine Schwester, wirklich krank gewesen."

Abschrift des Berichtes des Amtsphysikus vom 26. Okt. 1853.

„Der Aufforderung des kgl. Kriminalamtes gemäss habe ich die Sophie und Dorothea N. N., welche der Vorspiegelung des Veitstanzes und epileptischer Zufälle verdächtig worden sind, nicht nur zu wiederholten Malen ärztlich untersucht, sondern auch ausserdem die in Betreff des Falles geeigneten Erkundigungen eingezogen *), und erlaube mir jetzt der genannten Behörde Folgendes als Ergebniss meiner Untersuchung zu berichten."

„Die Antezedentien sind in den anliegenden Akten enthalten. — Indem ich also die näheren Umstände als bekannt voraussetze, übergehe ich die Herzählung der historischen Data, um mich kurz an die Sache wenden zu können" **).

---

*) Hätte doch der Hr. Amtsphysikus die geeigneten Erkundigungen bei den früheren Aerzten eingezogen, er würde zu einem ganz anderen Resultate gekommen sein!

**) Der Hr. Amtsphysikus beging einen Fehler, dass er sein Gutachten blos auf die Kriminalakten und seine eigene Untersuchung der Mädchen stützte. Hätte er auf die Einsendung der hiesigen Akten bestanden und nicht früher sein Urtheil gefällt, so würde er einen Missgriff vermieden haben. Die beiden Herren aber waren zu sehr von ihrer Meinung einer entdeck-

„Meiner Ansicht nach kommt es zuvörderst darauf an, zu erforschen, wie gegenwärtig die ganze physische und psychische Gesundheit der beiden Mädchen ist? Hiebei fand ich:

„Die vor der Hand bei N. N. als Kindermädchen untergebrachte Sophie ist ungefähr 15 Jahre alt, in Anbetracht dieses Alters von ziemlich grosser Figur und wohlgerundetem, proportionirtem Körperbau. Die Physiognomie dieses Mädchens trägt keineswegs das Gepräge einer habituellen Nervenkrankheit an sich, namentlich vermisste ich die Zeichen, welche denen allgemein sind, die Jahrelang von Konvulsionen geplagt werden: den Ausdruck des Stumpfsinnes im Gesichte, die zu blasse oder blaurothe Farbe desselben, das unwillkürliche Herabsinken des oberen Augenlides, die Erweiterung der Pupille, das momentane Zucken und Verzerren der Gesichtsmuskeln u. dgl. Auch im Allgemeinen liess sich der eigene Habitus der Epileptischen an dem Mädchen nirgends herausfinden, die Stellung und Haltung des Körpers war untadelhaft, der Gang ohne Unsicherheit und Schwanken, der ziemlich volle Puls schlug 75—78mal in der Minute. Die Respiration war frei, die Zunge rein, ohne Narben von früheren Verletzungen, der Appetit vortrefflich, die Verdauung in bester Ordnung. Die Menstruation hatte sich noch nicht eingestellt" *).

„Während des Gespräches mit mir zeigte das Mädchen

---

ten Simulation eingenommen, als dass sie nur im Entferntesten hätten muthmaassen können, dass 3 ihrer ihnen bekannten Kollegen sich nicht von einigen Schulmädchen hätten düpiren lassen.

*) Mir sind eine grosse Anzahl von Menschen vorgekommen, die Jahre lang an heftiger, konstitutioneller Epilepsie litten, ohne dass ausser dem Anfalle oder kurz nachher sich das geringste Zeichen von der beschriebenen epileptischen Physiognomie zeigte. Sollten dem Herrn Amtsphysikus nicht auch Menschen vorgekommen sein, die bei ihren heftigen und öfteren epileptischen Anfällen dennoch ein blühendes, geistreiches Ansehen hatten und wirklich geistig ausgebildet waren?

meist etwas Furchtsames und Misstrauisches. Gewöhnlich brach sie sehr bald in Thränen und Wehklagen aus, selbst wenn sie auf die freundlichste und schonendste Art behandelt wurde. Eine anderweitige Gemüths- oder Geistesstörung liess sich nicht entdecken."

„Die einer anderen Familie zur Obhut übergebene zweite Schwester Dorothea ist 11 Jahre alt und ebenfalls kräftig und proportionirt. Auch bei diesem Mädchen wurde in der Physiognomie keine Spur von nervöser, reizbarer Konstitution gefunden. Das Gesicht derselben übertraf, wo möglich, noch das der älteren Schwester hinsichtlich des äusseren Abdruckes von Gesundheit und Wohlsein. Die Stellung und Haltung des ganzen Körpers entsprach einer gewissen inneren Kraft, der Gang war leicht und sicher, der Puls normal, der Athem unbehindert, der Appetit ausserordentlich, die Verdauung gut."

„Bei der Unterhaltung mit mir bewies sich die Kleine als ein ziemlich verständiges Kind und um Vieles unbefangener, zutraulicher und offener, als ihre Schwester."

„Wie mir beide Pflegemütter versicherten, sind die Mädchen seit ihrem Austritte aus dem Krankenhause durchaus von keinem Anfalle irgend eines Krampfes heimgesucht. Selbst als das Schwesterpaar auf meine Anordnung mehrere Nächte hindurch im Schlafe beobachtet wurde, bemerkte man weder eine allgemeine Unruhe, noch ein Zucken der Gesichtsmuskeln. Nur darüber klagten die beiden Frauen, dass sich die Mädchen sehr träge, faul und wenig anstellig zu den gewöhnlichsten Arbeiten gezeigt hätten."

„Demnach schien es für die Untersuchung nothwendig, die Mädchen nach und nach auszufragen, in welcher Weise sich ihr Nervenleiden hier und in ihrer Vaterstadt geäussert habe?"

Die Beschreibung, die mir die Mädchen von ihrer Krankheit machten, stimmte im Wesentlichen mit Dem überein, was von ihnen darüber am 26. Sept. dem Kriminalamte referirt worden war. Auch liessen sie sich hinsichtlich der Wahrhaftigkeit ihres gehabten Uebels gegen mich in derselben Art aus, wie dort. Wenn die Schwestern jedoch

auf vorsichtige successive (suggestive?) eingerichtete Fragen das Symptomatische der erlittenen Nervenaffektionen näher bezeichnen sollten, so verwickelten sie sich bei ihrer ohnehin höchst mangelhaften Erzählung der Krankengeschichte in die mannichfachsten Widersprüche und Ungereimtheiten, und zwar dergestalt, dass man nie klar ergründen konnte, ob der Veitstanz oder sonst eine konvulsivische Krankheitsform den gedachten Beschwerden als Folie unterzulegen sei. Es würde zu weit führen, hier alle die einzelnen Aussagen der Kinder anzugeben. Stets blieben sie dabei, innerhalb des Paroxysmus der Krämpfe das Bewusstsein verloren zu haben. Im Kontraste damit behaupteten sie aber auch wieder, dass sie in Folge der Zuckungen und während derselben die entsetzlichsten Schmerzen gefühlt hätten, wobei sie oft gezwungen gewesen waren, Stundenlang zu schreien und zu brüllen" *).

„Was den Schaum vor dem Munde, das Einschlagen der Daumen betraf, so erklärte jede Schwester, die genannten Symptome an der anderen beobachtet zu haben. Dahingegen verneinten die Mädchen alle fatale Empfindungen vor den Anfällen, wie die Aura epileptica, die Mattigkeit, das Wüste oder sonstige Beschwerde nach denselben" **).

---

*) Blos das ältere Mädchen hat im Anfalle, aber auch nicht in jedem, geschrieen; das jüngere, die reinen Veitstanz hatte, that es nicht. Die ältere verlor das Bewusstsein, wie das aus den Zeugnissen der hiesigen Aerzte hervorgeht; sie war selbst gegen Schläge und Stechen unempfindlich, auch sagt sie bei ihrer Vernehmung beim Kriminalamte „die Anfälle waren oft so stark, dass ich das Bewusstsein verlor." Es kam also auf die Stärke der Anfälle an. Es gibt ja sogar Fälle, wo der Kranke im epileptischen Anfalle selbst das Bewusstsein behält — Acta Naturae curios. Dec. 2. ann. obs. 76. annus 5. obs. 129. annus 7. obs. 144. Breslauer Sammlungen 1724, p. 437. Das zweite Mädchen aber litt mehr am Veitstanz, bei welchem das Bewusstsein nicht zerstört ist. Die Aussagen der Mädchen können sich auch darauf gründen, was dieselben von ihren Eltern gehört hatten.

**) Eine Aura epileptica hat nie Statt gefunden, die Anfälle kamen

„Hierauf musste mir nun viel daran gelegen sein, zu wissen, unter welchen Umständen die Krampfzufälle eintraten und verliefen, als sich die Mädchen im hiesigen Krankenhause befanden? Der Spitalarzt hatte vergessen, solches in seinem Schreiben an den Stadtrath zu erwähnen. Auf mein Ersuchen war derselbe so gefällig, das Verspätete nachzuholen und mir über die Art und Form und Nebenerscheinungen, in welchen und mit welchen sich die Zuckungen in jener Zeit darstellten, Folgendes mitzutheilen."

„Die Konvulsionen an dem Körper glichen mehr den Grimassen, auch die Muskeln wurden nicht so steif, wie bei wirklichen Konvulsionen; der Puls war beschleunigt und voll, die Haut warm und feucht, das Gesicht roth und erhitzt, der Urin farbig, Herzklopfen und Brustrasseln und der eigenthümliche Ausdruck der Augen, der den Epileptischen nur allein (?) zukommt, mangelten, die Kinder brüllten während des ganzen Anfalles, und nachdem derselbe vorüber war, zeigten sie sich munter und wohl" *).

---

urplötzlich; jetzt aber, wo seit dem Monat Mai die älteste Tochter wieder wirkliche epileptische Anfälle hat, empfindet sie das Entstehen des Anfalles, indem ihr am linken Fusse die Zehen einwärts gezogen werden, worauf sich ein Ziehen in dem ganzen Körper verbreitet, das Einschlagen der Daumen ist bei dem letzten Anfalle, den sie auf der Stube eines sehr zuverlässigen Mannes bekam, von demselben allerdings beobachtet worden, keinesweges aber ein Schaum vor dem Munde. Auch die jüngere Schwester bekommt, seit ihre Schwester wieder Anfälle hat, wieder leichte Zuckungen. Ist hier auch Simulation?!

**) Hier ist wohl ein Irrthum in der Erzählung; blos die ältere schrie, die jüngere niemals, und hat sie gesagt, sie habe auch geschrieen, so ist dieses aus Furcht geschehen. Die Anfälle des ältesten Mädchens verstärkten sich wieder, sowie sie erfuhren, dass sie in das Krankenhaus geschafft werden sollten, und waren unterwegs, nach Aussage des den Transport begleitenden Polizeidieners, so stark, dass man das Mädchen kaum im Wagen halten konnte und zweifelhaft war, ob man den Weg fortsetzen solle.

„Zuletzt wies mich der Krankenhausarzt noch an den Hausverwalter und den Geistlichen der Anstalt.“

„Der Erstere bestätigt nicht nur die Aussage des Arztes hinsichtlich der Krankheitszufälle im Krankenhause, sondern erzählte mir auch, dass die Mädchen nach Ueberführung ihres Betruges ganz ungenirt ausgeplaudert hätten, wie und wo das Simuliren der Krankheit von ihnen gelernt worden sei*). Der Pfarrer aber theilte mir mit, dass ihm Dorothea unter Thränen erzählt hatte, ihr Vater habe sie und ihre Schwester — und zwar nicht selten auf die grausamste Art, instruirt und abgerichtet, das Publikum durch scheinbare Krämpfe zu täuschen und zu hintergehen“ **).

„Erwäge ich nun alle diese Umstände, so kann ich nicht umhin, mich der Meinung des Krankenhausarztes anzuschliessen, nämlich dass die beiden Schwestern die Nervenbeschwerden aus irgend einem Grunde vorgeschützt haben“ ***).

„Ich werde mich bemühen, dieses durch Nächststehendes speziell zu erörtern:

1) „Wären die Mädchen in Wirklichkeit mit einem Jahre langen Nervenübel behaftet gewesen, so müssten sich jetzt noch bei denselben irgend eine Abweichung vom gesunden Zustande, irgend ein Ausdruck von Kranksein in der Physiognomie und der ganzen Körperbeschaffenheit vorfinden. Es sind seit dem Ausbleiben der Krämpfe nun 4 Wochen verstrichen; unmöglich können binnen einer sol-

---

*) Warum gibt denn der Hausverwalter bei seiner Vernehmung vor dem Kriminalamte die näheren Umstände nicht an, da hätte man ja dem Betruge näher auf die Spur kommen können. Den Werth dieser Aussagen werde ich noch näher beleuchten.

**) Sonderbar, das Mädchen erzählt, es sei ein Pfarrer gekommen, vor dem sie sich gefürchtet, und der so in sie hineingeredet und sie examinirt hätte, dass sie nicht mehr gewusst, was sie hätte antworten sollen!

***) Wenn doch die Herren diesen Grund wirklich ausgemacht hätten, denn ihre Vermuthung ist so vage und ungegründet, wie die von der Simulation.

chen Zeit die eigenthümlichen Spuren verwischt sein, welche konvulsivische Krankheiten dem Aeusseren der Patienten einprägen. Es widerstreitet total der ärztlichen Erfahrung (?), dass, wenn selbst Jahre hindurch gequälte, irritirte und krankhaft reagirende Nervenapparate plötzlich in das Gleise normal vitaler Thätigkeit überspringen, eben so plötzlich dadurch dem ganzen Organismus der Stempel eines äusserst sichtbaren Wohlseins aufgedrückt wird. Noch nach Monaten zeigen sich dem aufmerksamen Beobachter in mehr oder minderem Grade jene Reflexerscheinungen, die meist aus dem pathologisch veränderten Nervensysteme hervorgingen — die zarte nervöse Gestalt des Körpers, das stumpfsinnige, die blasse oder blauröthliche Färbung des Gesichtes, die leichte Lähmung der oberen Augenlider, die Erweiterung der Pupille, das periodisch eintretende Zucken der Muskeln u. s. w.“ *)

*) So treu auch das Bild ist, welches der Hr. Amtsphysikus von der Physiognomie der habituellen Epilepsie und anderen Krampfkrankheiten, auch wenn sie von diesen Krankheiten wieder genesen sind, nach Anleitung der Kompendien macht, so muss ich nur bemerken, dass sich dieses Bild, selbst bei Individuen, die mit diesen Krankheiten noch behaftet sind, sich nur in äusserst seltenen Fällen vorfindet, und dass in der Mehrzahl der Fälle, selbst bei Individuen, die Jahre lang an dieser Krankheit leiden, nichts von diesen Symptomen gefunden wird. Sollten alle die Kranken, die der Hr. Amtsphysikus von dieser Gattung gesehen hat, dieses Gepräge treu an sich getragen, oder sollte er in der Mehrzahl dieser Kranken von allen diesen Symptomen nichts bemerkt haben? Hier stimmen meine Erfahrungen mit denen des Herrn Berichterstatters nicht überein. In meiner 50jährigen Praxis habe ich viele dieser unglücklichen Menschen, die seit vielen Jahren an habitueller Epilepsie stark litten, gesehen, nur äusserst wenigen aber hatte die Heftigkeit der Krankheit diese ihr eigenthümliche Physiognomie aufgedrückt. Noch gegenwärtig kann ich dem Herrn Kollegen mit einem ausgezeichneten Exemplare von vollkommener Chorea Sti. Viti aufwarten, das Jahre lang schon an diesem Uebel leidet, bei welchem aber, wenn sich der Kranke von seinem Anfalle erholt hat, auch

„Man weiss in der That nicht, welcher Spezies von Nervenkrankheiten man die von den Mädchen geschilderte Affektionen einverleiben soll. Bei dem mit den Schwestern angestellten Examen führten selbige Symptome auf, die theils unter sich, theils mit der Natur der vorgeschützten Krankheiten im grellsten Widerspruche standen. Die beiden Mädchen selbst nennen ihre Krankheit Veitstanz, dafür kann solche nicht angesehen werden, indem bekanntlich bei diesem Uebel das Bewusstsein unverletzt bleibt, und die Schmerzen während des Anfalles nie in der Heftigkeit auftreten, wie solche die Mädchen beschreiben *), vielmehr passen die aufgezählten Symptome, das Einschlagen der Daumen, das aufgehobene Bewusstsein, der Schaum vor dem Munde u. s. w. in das Kapitel der Epilepsie; aber auch als epileptische darf man die Krämpfe nicht gelten lassen, da manche Symptome nicht in Einklang zu bringen sind mit der Fallsucht **), ebenfalls mit der ganzen Individualität der Schwestern nicht in harmonischem Zusammenhange stehen, und weil der epileptische Habitus abgeht ***). An eine Komplikation beider Krankheiten des Veits-

---

nicht die mindeste Spur in seinem Körper zu sehen ist. Erinnert sich der Herr Kollege, gelesen zu haben, dass man an zwei sehr berühmten Männern, die Jahre lang an Epilepsie litten — Mahomet und der Erzherzog Karl — nach überstandenem Anfalle gar nichts ansah. Die Schlacht bei Regensburg ging gegen Napoleon verloren, weil der Erzherzog, der seinen Schlachtplan keinem Anderen mitgetheilt hatte, während der Schlacht einen epileptischen Anfall bekam.

*) Der Begriff von Stärke und Heftigkeit der Schmerzen ist ein sehr relativer, und die Schmerzen können für das Gefühl der Mädchen sehr heftig gewesen und von ihnen so beschrieben worden sein, ohne dass die Mädchen solche übertrieben oder gelogen hätten.

**) Welche Symptome sind die, welche mit der Epilepsie nicht in Einklang zu bringen waren?

***) Der Hr. Verfasser des Berichtes will aber auch die Krankheit zu sehr nach der Schablone der Kompendien gemodelt wis-

tanzes und der Epilepsie zu glauben, ist man nun vollends gar nicht berechtigt *), da dieser Form stets organische Veränderungen im Gehirne und Rückenmarke zum Grunde liegen **). Ebensowenig kann man die vorgespiegelte Krankheit für blose Konvulsionen mit gestörtem Bewusstsein halten, derartige Krämpfe werden nur sehr selten beobachtet und sind meist erheuchelt. Da, wo sie in der Wahrheit vorkommen, sind sie eine Abart der Epilepsie (Epilepsia imperfecta) und nehmen dann immer, und zwar in kurzer Zeit, den Charakter der ausgebildeten Epilepsie an."

3) „Ist der Verlauf der in Rede stehenden Krankheit so ungewöhnlich, so wunderbar, dass er mit Recht bei jedem vernünftigen Arzte Befremden erregen muss ***). Beide Mädchen wollen zugleich an Krämpfen gelitten haben †), deren besondere Ursachen wir weder in früheren Krankheiten und etwaiger Erblichkeit, Lebensart, noch einer spe-

---

sen; über den vermissten epileptischen Habitus habe ich mich schon ausgesprochen.

*) Was steht der Annahme einer Komplikation der Epilepsie mit dem Veitstanz entgegen? zwei hiesige Aerzte haben sich dafür ausgesprochen.

**) Die Möglichkeit der Komplikation räumt also der Herr Physikus ein, er glaubt aber, dieser Form müssen organische Veränderungen im Gehirne und Rückenmarke zum Grunde liegen. Als sie aber, und gewiss anfänglich in leichter Form, entstanden, lagen ihnen da schon organische Veränderungen in jenen Gebilden zum Grunde, oder bildeten sich diese Veränderungen nicht erst im Laufe der Zeit und auch in jedem Falle unabweisbar aus?

***) Fiat applicatio!!

†) Beide Mädchen wollen zugleich an Krampfzufällen gelitten haben. Was liegt darin Widersprechendes? Was heisst hier zugleich? Gleichzeitig bekam die jüngere ihre Anfälle, bald meist nachher, wenn die ältere Zuckungen bekam. Gleichzeitig aber ist die Krankheit nicht entstanden; bei der jüngeren entstand sie bestimmt ein halbes Jahr später, als bei der älteren, und die mittlere bekam die Epilepsie noch später, als die jüngere den Veitstanz.

ziellen physischen Disposition zu entdecken vermögen, die uns aber in ihrer symptomatischen Zeichnung als epileptische vorgeführt werden *). Jedermann, der mit der praktischen Heilkunde bekannt ist, weiss, was für furchtbare pathologische Veränderungen diese Krankheit bei längerer Dauer hervorbringt **), was für Beharrlichkeit, Geschicklichkeit und Umsicht von Seiten des Arztes dazu gehört, dieses intrikate Uebel zu bewältigen. Auch in unserem Falle sollen die Krämpfe Jahre lang hindurch allen möglichen Arzneien widerstanden haben ***), und jetzt werden beide Mädchen wie mit einem Zauberschlage auf einmal, in Folge einer leichten Affektion, einer nur flüchtig erregten und flüchtig vorübergegangenen Furcht, von ihrem alten Uebel befreit †). Gerne will ich einräumen, dass bei'm wirklichen Vorhandensein der Epilepsie, durch das Verfahren des Krankenhaus-Arztes, der Ausbruch eines Krampfzufalles zurückgedrängt worden war; keinesweges aber darf ich zugeben, dass dadurch die so überraschende Heilung der verjährten Krankheit, die so gänzliche und rasche Restauration des kurz vorher noch schwer belasteten Organismus erzielt werden konnte. Eine solche eklatante Herstellung zweier Patienten durch ein und dasselbe Mittel gränzt meiner Ansicht nach an das Fabelhafte und spricht aller medizinischen Erfahrung Hohn. Will man auf psychischem Wege die Epilepsie aus dem Körper vertreiben, muss man viel

*) Die Krankheit entstand bei der älteren durch einen deprimirenden Gemüthsaffekt, der Bestrafung und Verhöhnung in der Schule, und bei den anderen durch sympathische Ansteckung und Furcht und Schrecken bei dem Anblicke der epileptischen Anfälle ihrer Schwester.

**) Nicht in jedem Falle, wie namhafte Beispiele beweisen, dass Epileptische, die längere Zeit schwere Anfälle erleiden, dennoch dabei gesund sind.

***) Nein, denn einmal war die Sophie so gründlich geheilt, dass ihr Vater ihrem Arzte in einem öffentlichen Blatte Dank sagte.

†) Von welcher Beschaffenheit die, wie der Hr. Berichterstatter meint, flüchtig erregte und flüchtig vorübergegangene Furcht gewesen sei, das wird die Folge erklären.

tiefere und anhaltendere Gemüthsbewegungen zu bewirken suchen, als von dem Hrn. D. B. geschehen ist“ *).

---

*) Nicht die Annahme einer solchen schnellen Heilung spricht der medizinischen Erfahrung Hohn, sondern der Herr Amtsphysikus thut es, indem ihm wohl, als er dieses niederschrieb, nicht das Beispiel von Boerhave in Leyden beifiel. Dass aber die Gemüthsbewegung, welche diese Heilung hervorbrachte, keine flüchtige und flüchtig vorübergehende war, wie derselbe angenommen hat, wird er leicht aus Folgendem ermessen. Die Mädchen waren durch ihren Transport und die Trennung von ihren Eltern in einem sehr aufgeregten und gespannten Zustande, und nun wird ihnen mit dem Glüheisen gedroht. Welchen Eindruck dieses machte, darüber lässt sich die Sophie bei ihrer Vernehmung beim Kriminalamte folgendermaassen aus: als ihr mit dem glühenden Eisen gedroht, und die Eisen vorgezeigt worden waren, habe sie einen solchen Schrecken bekommen, dass sie ein kalter Schauder überlaufen sei, und dass diese Furcht fortgedauert habe, das beweist die Aussage des Hausverwalters vor dem Kriminalamte: Als sich der Arzt wegbegeben habe, hatten beide Mädchen geweint, und als er nach der Ursache gefragt, hätten sie geklagt, dass sie gebrannt werden sollten. Diese ängstliche Spannung dauerte aber mehrere Tage fort, und nun unternahm der Arzt, die Mädchen zum Geständnisse ihrer Heuchelei zu bringen, auf sehr ernstes Zureden des Arztes, wie im Tageblatte vom 16. Febr. 1853 berichtet wird, oder wie der Hausverwalter sagt, auf ernstliche und eindringliche Vorstellungen. Darüber sagt die Sophie bei ihrer Vernehmung aus: „Später habe ich diese in der Angst gemachte Angabe zurückgenommen und Hrn. D. versichert, dass ich wirklich krank gewesen und mich nicht verstellt hatte; er aber glaubte mir nicht und war immer sehr heftig und hitzig gegen mich.“ Nach der Versicherung der Sophie hat der Hr. D., als sie ihre Angabe widerrief, gesagt: „Canaille, du willst noch leugnen?“ sie auch dabei mit dem Stocke gehauen, doch relata refero, glauben thue ich es nicht! Dieses Protokoll mit der Aussage der Sophie hat der Herr Amtsphysikus gelesen, und dennoch will er nur von einem leichten vorübergehenden Schrecken reden und meint, wenn man die Epilepsie auf psychischem Wege vertreiben wolle, müsse eine tiefere und

4) „Gibt der Hr. Amtsphysikus als Grund zu seiner Behauptung, dass die Krankheit verstellt sei, weil die Krampfzufälle der Mädchen von Nebenerscheinungen begleitet gewesen waren, die dem Paroxysmus einer wahren Krankheit nicht eigen sind. Wenn letztere eintritt, ist der Puls klein, krampfig, irregulär, der Harn wasserhell, die Haut kalt, das Gesicht blass, das Empfinden der Schmerzen zu Anfang des Anfalles. Hier fand ein umgekehrtes Verhältniss Statt. Auf der anderen Seite fehlen wieder viele charakteristische Zeichen von wahren Nervenzufällen, als das regelmässige Zucken und Steife der Muskeln, das Herzklopfen, das Brustrasseln, der eigenthümliche Ausdruck der Augen, die Schwäche und Abgeschlagenheit der Glieder *)."

---

anhaltendere Gemüthsbewegung erregt werden, als hier geschehen sei. Bei ihrer Vernehmung sagt auch die ältere Schwester, der Dr. habe sie versichert, ihre jüngere Schwester habe ihm gestanden, dass sie nicht krank gewesen wären und sich nur verstellten, die jüngere aber sagt bei ihrer Vernehmung aus: „ich habe dem Doktor nicht gesagt, dass unsere Krankheit Verstellung sei, und wir von unseren Eltern dazu angehalten worden wären", — wie hängt dieses zusammen?

*) Hätte der Herr Amtsphysikus nicht darauf bestanden, dass alle Symptome sich so regelmässig einstellen müssen, wie es in den Kompendien steht, und hätte er es der Mühe werth gefunden, die Erfahrungen und Ansichten der hiesigen Aerzte, die diese Mädchen weit länger als der Krankenhausarzt behandelten und beobachteten, einzuziehen, und sich nicht blos auf die Angaben des Krankenhausarztes und des Hausverwalters verlassen, so würde er gewiss eine andere Ansicht von dem Wesen der Krankheit bekommen, als die schiefe, wie er sie aufstellt. Wie er als praktischer Arzt sich auf die Aussagen dieser beiden in Furcht und Schrecken gesetzten Mädchen, die durch das fortgetzte Inquiriren ganz konfus gemacht werden und widersprechende Antworten geben müssen, verlassen konnte, ist mir ein Räthsel. Er weiss doch aus eigener Erfahrung, wie widersprechend oft die Darstellung einer Krankheit selbst von den nächsten Verwandten ist, ohne dass diese heucheln oder betrügen wollen.

5) „Haben die Mädchen bereits Geständnisse über die Simulation ihrer Krankheit abgelegt (gegen den Arzt, den Hausverwalter und den Pfarrer). Die spätere Zurücknahme dieser Geständnisse ist aber, in Folge der eben dargestellten Verhältnisse von wenig Werth und beweist nur, mit welcher verfeinerten Schlauheit die Mädchen überall zu Werke gegangen sind und noch gehen *)."

---

*) Ich wundere mich, dass der Herr Kollege selbst die Geständnisse der Mädchen zur Ausstaffirung seiner vorgefassten Meinung benutzt. Die Geständnisse waren durch die Furcht vor dem Glüheisen und durch das sehr ernste Zureden des Arztes erzwungen. Bei Beurtheilung der Geständnisse verläuft sich aber der Gerichtsarzt auf ein Feld, wohin er nicht gehört; er hat nicht den Werth oder Unwerth eines Geständnisses zu beurtheilen, denn dieses ist Sache des Juristen; er hat nicht über den moralischen und sittlichen Werth der Mädchen zu urtheilen, denn dieses kommt dem Pädagogen und Sittenlehrer zu. Er hat sich vielmehr bei seinen Urtheilen einzig und allein an Symptome zu halten, aber auch hier sich vor jeder vorgefassten Meinung zu hüten.

Ich habe in meiner langjährigen gerichtlichen Praxis stets den Boden der psychischen und physischen Symptomatologie festgehalten und mich dadurch aus sehr verwickelten Fällen herausgefunden, auch ohne die Geständnisse der Mädchen, die ihren ganzen Werth für den Arzt verlieren.

Im vorliegenden Falle erscheinen die Geständnisse in psychologischer Hinsicht nicht wahrhaft, nicht freiwillig, sondern erzwungen. Die Kinder sind, wie sie selbst angeben, durch die Furcht vor dem Glüheisen und durch die heftige Behandlung des Arztes zum Geständnisse gebracht worden. Diese Heftigkeit soll, wie die Sophie behauptet, in Schimpfen z. B. „Canaille, willst du nicht gestehen?" und in Schlägen bestanden haben; dies war nicht blos eine unzulässige Territion, sondern sogar ein der Tortur ähnliches Verfahren, dessen Resultat als ein täuschendes besonders aus folgenden Gründen nicht zum Nachtheil der Mädchen ausgelegt werden darf:

Diese unerwachsenen Kinder waren ärmlich und einfach erzogen; sie gehören dem weiblichen Geschlechte an, dem man mehr Empfänglichkeit (Imbecillitas sexus in medizinisch-

„Das wäre Alles, was ich hinsichtlich des Gesundheitszustandes der beiden Mädchen berichten konnte. Eine ausführlichere und genügendere Beurtheilung des Falles würde nur dann möglich gewesen sein, wenn ich Gelegenheit gehabt hätte, die Krämpfe der Mädchen selbst zu beobachten, und wenn das vorliegende Material in vielfacher Beziehung nicht zu beschränkt und mangelhaft gewesen wäre".

D. B., Amtsphysikus.

Hier kommt endlich der Hr. Amtsphysikus zu einer richtigen Ansicht der Sache. Wenn er aber selbst eingesteht, dass seine Beurtheilung nicht ausführlich und genügend sei, weil das vorliegende Material in vielfacher Beziehung zu beschränkt und mangelhaft sei, wie konnte er es wagen, ein apodiktisches Urtheil zu fällen? Bei genauerer Ueberlegung der Sache konnte es ihm gar nicht entgehen, dass es zur Feststellung des

---

juristischem Sinne) zuschreibt. Entfernt von ihrer Heimath und den gewohnten Umgebungen sind die Kinder an einem fremden, sie mehr imponirenden Aufenthaltsorte, unbekannt mit dessen Zweck und mit Dem, was ihnen bevorstand, untersucht und auf die angegebene Weise misshandelt worden. Wer wollte wohl zweifeln, dass die geistigen Eindrücke, Furcht, Zwang, Beängstigung, um so sicherer das gewünschte, wenn auch wahrheitswidrige, Resultat eines Geständnisses herbeiführen mussten! Dass dieses Geständniss der Simulation ein wahrheitswidriges sei, geht aus den oben angeführten Gründen und daraus hervor, dass die Mädchen, so bald sie nicht mehr in der Gewalt des Krankenhausarztes waren, lediglich bei einer angemessenen Behandlung anderer Personen ihre Aussagen widerrufen haben. Daraus aber darf man nicht auf eine dem Alter und Bildungsgrade der Mädchen ohnehin wohl fremde „raffinirte Schlauheit", wohl aber, und mit mehr Recht, auf die Wahrhaftigkeit des Widerrufes einen Schluss machen, und wenigstens rechtfertigen die deshalb entstandenen Zweifel, nach bekannten medizinisch-juristischen Grundsätzen, wie überall, so auch hier, schon an sich die Feststellung der milderen Ansicht und ein für die Inkulpaten günstiges Urtheil.

Thatbestandes und eines darauf gegründeten Urtheiles durchaus erforderlich war, die Antezedentien — denn die, deren er im Anfange seines Gutachtens erwähnt, waren blos die, welche er zunächst von dem Krankenhaus-Arzte erfuhr — kennen zu lernen, und dazu gehörten die Gutachten der hiesigen Aerzte, ohne welche die Akten immer unvollständig waren. Er brauchte sich daher ganz kurz an mich zu wenden, ich würde ihm genügenden Aufschluss gegeben haben. Sein Examen mit den Mädchen führte zu gar nichts, und auch die Beobachtung eines Anfalles von den Krämpfen würde ihm nichts geholfen haben, insoferne er nicht mit vorurtheilsfreien Augen denselben sah.

Vernehmung des Hausverwalters.

„Die beiden kranken Mädchen sind am 2. Septbr. im hiesigen Krankenhause untergebracht worden. Bei ihrer Ankunft bekamen dieselben die Krämpfe, an denen sie angeblich litten, und zwar in so heftigem Grade, dass der Vater, der seine Kinder (in einem zugemachten Wagen und in Begleitung eines Polizeidieners, Anmerkung des Einsenders) begleitete, seine älteste Tochter in das für sie bestimmte Zimmer tragen musste, während die jüngere von einem Wärter dahin geführt wurde *). Das ältere Mädchen schnitt gräuliche Gesichter und stellte sich so, als wenn sie nicht auf ihre Beine könnte“ **).

„Die jüngere zitterte heftig, zog die Daumen ein und drückte den Leib heraus“ ***).

---

*) Daraus folgt wohl, dass die jüngere die Krämpfe gar nicht gehabt hat, denn sonst hätte sie weder gehen, noch sich führen lassen können.

**) Das konnte sie auch im Anfalle wirklich nicht, sie brauchte sich nicht so zu verstellen. Also beide Beobachtungen des Herrn Hausverwalters sind keineswegs über allen Zweifel erhaben.

***) Wenn sie so heftig zitterte und die Daumen einschlug und den Leib herausdrückte, so hatte sie einen heftigen Anfall und wie konnte sie sich dabei führen lassen?

„Auf dieselbe Weise haben sich die Krampfzufälle der Mädchen geäussert; das ältere Mädchen agirte besonders mit den Armen und zuckte auch mit den Beinen."

„Der Vater äusserte damals, seine Kinder spürten es, wenn die Krämpfe eintreten, und gingen dann auf ihr Bett, um sich keinen Schaden zu thun *)."

„Am Tage nach ihrer Ankunft ordnete Hr. Dr. B., der schon Verdacht geschöpft haben mochte, dass die Krankheit simulirt worden sei (leider kam der Arzt schon mit der vorgefassten Meinung einer Simulation hieher und konnte sich von derselben nicht wieder los machen), an, dass die Kinder in verschiedene Stuben gebracht und durch ein Loch in der Thüre beobachtet wurden. Hiebei habe ich die Wahrnehmung gemacht, dass beide, wenn sie das Herbeikommen Jemandes hörten, zugleich ihre Zufälle bekamen, so bald man sich aber entfernt hatte, respektive, wenn sie es glaubten, wurden sie sofort ruhig" **).

„Einige Tage ging das so fort, und die Mädchen bekamen nur Cremor tartari. Ihr Auge hatte ein gesundes Ansehen, ihr Puls ging regelmässig, selbst während der Zufälle" ***).

---

*) Hat auch der Herr Hausverwalter richtig gehört und wohl verstanden? ich, der ich die Kinder so lange beobachtet habe, habe darüber nichts von den Eltern gehört, vielmehr gesehen, dass die Kinder ganz unvermuthet niederstürzten und sich beschädigten, und dieses haben auch andere hiesige Aerzte bezeugt.

**) Man denke sich ein paar in ärmlichen Umständen erzogene Mädchen, die niemals von einander getrennt waren und sich nun getrennt und in fremder Gewalt befanden, wie gespannt sie sein müssen, wenn sie das Herannahen von fremden Personen, vor denen sie wohl Furcht, aber zu welchen sie kein Vertrauen hatten, wie dieses auf ihr Gemüth einwirken musste, ob da nicht Krämpfe entstehen und beim Entfernen der Personen auch wieder nachlassen müssen. Ein wie sorgfältiger Beobachter und getreuer Referent der Herr Hausverwalter sei, haben schon die ersten Noten bewiesen.

***) Ist das eigene Beobachtung oder, wie es scheint, Mittheilung des Hausarztes?

„Hierauf entschloss sich der Herr Doktor, durch ein einfaches Mittel der Sache auf den Grund zu kommen, ob die Krankheit erheuchelt sei. Eines Tages äusserte er im Beisein der Mädchen: es seien alle Mittel gegen das Uebel gebraucht worden, wenn es sich nun nicht gäbe, müsste er die Kinder brennen. Das sagte er aber nicht zu den Kindern, sondern anscheinend und gesprächsweise zu mir. Von einer heftigen Drohung gegen die Kinder war aber nicht die Rede" *).

„Nach Entfernung des Arztes weinten beide Mädchen und wehklagten darüber, dass sie gebrannt werden sollten. Ich beruhigte sie aber hierauf und machte ihnen bemerklich, wenn ihre Krämpfe aufhörten, würden sie nicht gebrannt werden. An diesem Tage bekam keines der Mädchen einen Anfall."

„Am Tage darauf erkundigte sich der Doktor in Beisein der Kinder zum Schein darnach, ob die Eisen im Stande seien, auch liess er dieselben herbeiholen und besichtigte sie. Nach seinem Weggange weinten die Mädchen abermals darüber, dass sie gebrannt werden sollten. Ich sagte nochmals, es werde nicht geschehen, wenn ihre Krämpfe aufhörten, und siehe da, die Krämpfe hörten von diesem Tage ganz auf" **).

---

*) Mit dieser Angabe des Hausverwalters steht die des Krankenhausarztes, die er in seinem Schreiben an den hiesigen Stadtrath thut, im geraden Widerspruche. Die heftige Drohung, wodurch die Kinder zum Geständnisse gebracht worden, ist nebst der schon erwähnten humanen Behandlung erst einige Tage später vorgekommen.

**) Da liegt ja nun der Beweis der Simulation klar und deutlich vor den Augen des Herrn Hausverwalters; ist das aber auch ein Wunder, da ja zwei Aerzte diesen Erfolg einer Drohung als einen Beweis einer Simulation ansahen, und es nicht einsahen, dass diese fortgesetzte Erregung eines starken Gemüthsaffektes die heilsame Umstimmung in dem Nervensysteme der Kinder hervorbringen konnte. Es war keineswegs eine leichte Affektation einer flüchtig erregten und flüchtig vorübergehenden Furcht, wie der Herr Amtsphysikus anzunehmen belieben!!!

„Nunmehr (nachdem also die Krämpfe beseitigt waren) nahm der Hausarzt die Mädchen ernstlich vor und ermahnte sie eindringlich, zu bekennen, dass sie ihren Krankheitszustand erheuchelt hätten“ *).

„Beide Mädchen gestanden hierauf, dass sie ihre Zufälle erheuchelt hätten, ihre Eltern hätten sie aus Noth, um Unterstützung zu erhalten, dazu angehalten“.

„Ein gleiches Geständniss legten sie auch gegen mich ab, und Sophie theilte mir mit, sie habe zuerst einmal in der Schule, als sie eine Strafe erhalten, Krämpfe erheuchelt, um nicht wieder gestraft zu werden. Damals sei es ohne Wissen der Eltern geschehen“.

„Das jüngere Mädchen hat mir gezeigt, wie sie es gemacht hätte, um den Veitstanz nachzuahmen; sie hat mir erzählt, dass eine Kommode mitten in die Stube gerückt worden sei, an der sie sich gereckt und gebogen habe. Die Bewegungen und Zuckungen hätte sie von selbst gelernt, ihre Eltern hätten aber darum gewusst.“

„Beide Mädchen sind geständig gewesen, dass ihre Eltern sie mit Drohungen dazu angehalten hätten, und dass die Arzneien, die ihnen verordnet worden, zum Theile von den Eltern, zum Theile von ihnen weggeschüttet worden waren“ **).

---

*) War denn das ein Wunder? die Mädchen waren noch in Furcht wegen des Brennens und über die ernstliche und eindringliche Vorstellung des Arztes haben die Mädchen nun bereits erwähnte originelle Aufklärung abgegeben. Unter diesen Umständen hätte ich die Mädchen dazu bringen wollen, mir zu gestehen, dass sie die Welt erschaffen hätten!!!

**) Wer sieht nicht klar und deutlich ein, dass alle diese Eingeständnisse in Folge der Furcht und Einschüchterung, in welcher sich die Mädchen befanden, durch suggestive Fragen des Hausverwalters hervorgelockt worden sind? Was die Unterstützung betrifft, welche die Eltern dadurch zu erhalten suchten, werde ich nähere Aufschlüsse beibringen. Die Fabel aber mit der Kommode, welche in die Stube gerückt worden wäre, und an der die jüngste den Veitstanz nachgeahmt haben will, ist eine reine Erdichtung. Das Mädchen hat nie an

„Ich kann versichern, dass der Herr Doktor den Kindern nicht mit Brennen gedroht, und dass er sie auch nicht heftig und rauh behandelt hat“*).

Der Herr Diakonus S. deponirt Folgendes:

„Er habe die Mädchen besucht und an der kleinen nichts von Krämpfen bemerkt, an der grossen aber ein leichtes Zittern. Später hätten die Mädchen auch gegen ihn eingestanden, dass sie die Krankheit geheuchelt, auf seine Frage aber, dass die Eltern sie wohl zu diesem Betruge angehalten, ein Almosen zu bekommen, hätten sie keine Antwort gegeben“**).

Vernehmung des Krankenhaus-Arztes.

Komparent bezieht sich zunächst auf seine früheren Berichte und fährt dann fort: „Als ich die Töchter in ihrer elterlichen Wohnung besucht habe, drang sich mir sogleich der Verdacht auf, dass die Krampfzufälle theilweise er-

---

anderen Personen den Veitstanz gesehen, denn ihre ältere Schwester hatte denselben nicht, also kann sie denselben auch nicht nachahmen; veitstanzähnliche Drehungen nimmt man aber nicht an anderen Körpern vor, sondern der eigene Körper macht sie selbst, und was das Schönste ist, in der Wohnstube der Eltern befindet sich gar keine Kommode, sondern ein Werktisch des Vaters, der nicht gut verrückt werden kann. Den sollten die Eltern vorgerückt haben, um dem Mädchen ihre Exerzitien daran machen zu lassen!!! Nimmermehr! Ueber das Wegschütten der Arzneien habe ich schon früher meine Erklärung abgegeben.

*) Von dieser Aeusserung, die dem eigenen Geständnisse des Hausarztes widerspricht, kann man einen Schluss auf die Glaubwürdigkeit der Deposition des Hausverwalters machen.

**) Das wundert mich, dass, wenn die Krämpfe von der Willkür der Mädchen abgehangen hatten, sie nicht die schöne Gelegenheit ergriffen haben, dem Herrn Diakonus ihre Kunststücke vorzumachen; an der älteren war ja schon ein leises Zittern zu bemerken. Charakteristisch ist das Stillschweigen der Mädchen auf die Fragen, dass die Eltern sie wohl zu dem Betruge angehalten, um Almosen zu bekommen.

heuchelt wären. Die Kinder lagen ruhig im Bette, als ich mich aber als Krankenhaus-Arzt ankündigte, fingen beide zu zittern und zu zappeln an, und es hatte das Ansehen, als hätten sie epileptische Krämpfe; ihre Gesichtszüge verzerrten sich; ich sah aber bald, dass der Zustand ein erheuchelter sei, denn die Augen der Kinder behielten ihren gesunden Blick*), was bei Kranken dieser Art nie (?) der Fall ist. Als ich hierauf äusserte, die Aufnahme der Kinder werde Schwierigkeiten haben, wurden die Patienten auf einmal ruhig, und die Krämpfe verschwanden fast ganz.

Dieser Umstand erhöhte meinen Verdacht**).

„Da ich nun", fährt Hr. Dr. B. fort, „es für nöthig hielt, dass die Mädchen, um ihre Heuchelei zu entlarven, von ihren Eltern getrennt und im Krankenhause untergebracht würden***), so erfolgte die Aufnahme, und es ist

---

*) Beide Mädchen behielten ihren gesunden Blick, die ältere doch wohl nicht?

**) Die beiden Mädchen waren schon früher davon unterrichtet, dass sie in ein Krankenhaus geschafft werden sollten, und waren daher voller Angst und Furcht, weil sie sich nicht von ihren Eltern trennen wollten. War es daher ein Wunder, wenn sie bei der Nachricht, dass der Unbekannte der Arzt sei, in Erregung versetzt wurden und ihre Anfälle bekamen? Auf jeden Fall sind es leichtere Anfälle gewesen, sonst würde der Hr. Dr. nicht sagen, sie schienen ihm theilweise erheuchelt, und auf dessen Aeusserung, dass ihre Aufnahme Schwierigkeiten haben würde, beruhigten sie sich wieder, und die Zufälle verschwanden fast ganz. Dieser Umstand hätte den Hrn. Dr. von seinem Wahne der Verstellung zurückbringen sollen, denn die Mädchen, die doch keine Verabredung treffen konnten, sind keineswegs so arglistig und verschmitzt, als sie der Herr Amtsphysikus in seinem Berichte ausgibt. Als die Mädchen wirklich transportirt wurden, bekam die ältere einen so heftigen Anfall, dass sie der Vater nur mit Mühe in den Wagen tragen konnte, so dass der den Transport begleitende Polizeidiener befürchtete, da das Mädchen auf dem ganzen Wege die Zuckungen behielt, sie würde nicht lebend ankommen. Die jüngere war ruhiger.

***) Wie doch zwei Menschen, zur Erreichung verschiedener Zwecke,

mir auch gelungen, sie zum Geständnisse zu bringen. Hinsichtlich der Art und Weise, wie ich dieses angefangen habe, beziehe ich mich auf das in verschiedenen Berichten Gesagte und habe hierzu nur zu bemerken, dass dabei nicht von heftigen Drohungen die Rede war, durch die ich die Geständnisse erpresst hätte" *).

„Ich habe ruhig im Beisein der Kinder (die es also doch hören mussten und es, wie es sich zeigt, auch verstanden haben) und im Beisein des Hausverwalters gesprochen, dass ich das Mittel des Brennens anwenden würde, wenn das neulich angewendete Mittel Cremor Tartari nichts helfen würde; auch habe ich nur zum Scheine in ihrer Gegenwart die Instrumente besichtigt, den Kindern habe ich nie direkt gedroht" **).

„Dass das Uebel der Kranken simulirt sei", sagt ferner Dr. B., „davon hatte ich mich vorher zur Genüge überzeugt — (wirklich? der Hr. Dr. scheint mit seinen Bewei-

---

das nämliche Mittel anwenden können! ich beantragte die Entfernung und Trennung der Mädchen, um die sympathische Ansteckung zu hindern, und der Herr Doktor, um den von ihm schon als gewiss angenommenen Betrug zu ermitteln.

*) Sonderbarer Weise ist die Angabe der älteren Schwester, wie ich es bereits angegeben habe, von dem humanen Benehmen, wie er es geschildert, ganz verschieden. Nachdem er die Schwestern durch die an sie gerichtete Drohung des Glüheisens, durch welche er die Heilung — ihm unbewusst — vollführte, eingeschüchtert und in Furcht gesetzt hatte, brachte er sie durch Schimpfen und Schläge zum Geständnisse.

**) Man vergleiche damit den Bericht des Dr. B. an den hiesigen Stadtrath, worin er den Mädchen direkt ankündigt, er würde sie brennen, und dennoch sagt er hier, er habe dem Mädchen nicht direkt gedroht. Sind denn Mädchen von 10 und 15 Jahren so dumm, dass sie nicht verstehen sollten, dass von ihnen selbst die Rede war? Warum sagten sie denn dem Hausverwalter auf seine Frage, warum sie weinten, sie weinten aus Furcht vor dem Brennen; und der Hausverwalter entgegnete ihnen: „wenn ihr die Krämpfe nicht bekommt, werdet ihr auch nicht gebrannt."

sen sehr genügsam zu sein!!!), und es kam mir nur darauf an, sie zum Geständnisse zu bringen. Jene Ueberzeugung hatte ich bei Beobachtung derselben gewonnen. Wenn Jemand den Zimmern, in welchen sie getrennt lagen, nahte, bekamen die Kinder ihre Zufälle etc., das ältere Mädchen mehr als das jüngere, wenn man sich aber anscheinend entfernte, hörten die Krämpfe auf, und sie gerirten sich als gesund. Dieses wäre nun nicht möglich gewesen, wenn sie wirklich epileptische oder ähnliche Zufälle gehabt hätten, denn nach solchen Anfällen ist der Kranke stets sehr abgespannt"*).

Die Krankheitssymptome zeigten überdies ein Gemisch von Krankheitssymptomen, die der Epilepsie, dem sogenannten Veitstanze und dergleichen Krankheiten (der Katalepsis) eigen sind, in der Weise aber, wie es hier der Fall war, nie zusammen vorkommen"**).

„Es haben die beiden Mädchen mir eingestanden, dass sie ihre Krämpfe geheuchelt, dass ihre Eltern davon gewusst und sie durch Drohungen dazu angehalten hatten, dass die ihnen verordneten Arzneien von ihnen und ihren Eltern weggeschüttet worden" ***).

---

*) Das Erscheinen und Kommen von Personen jagte die Mädchen jedesmal in Furcht, wie ich dieses schon dargethan habe, und sie bekamen ihre Krämpfe. Ob dieses heftige oder leichte waren, sagt der Hr. Dr. nicht. Er sagt ja einmal selbst, die Krämpfe hatten fast aufgehört, also doch nicht gleich ganz, und wäre es Verstellung gewesen, so würden sie sich keine weitere Mühe mit den Krämpfen gegeben haben.

**) Bei der älteren war die Krankheit eine Mischung von Epilepsie und Katalepsis, bei der jüngeren mehr die Chorea Sti. Viti. Jetzt, wo das ältere Mädchen, das diesen Winter und noch im Frühjahre gesund war, ihre Anfälle wieder bekommt, zeigt sich dieses deutlich, doch sind die Krämpfe mehr im Unterleibe, wo die Eingeweide, bald in der rechten, bald in der linken Seite, kugelförmig zusammengezogen werden. Hält das Hr. Dr. B. auch für Simulation?

***) Das Geständniss ist aus Furcht geschehen und kein freiwilliges gewesen, und die Arzneien sind auch nicht weggeschüttet worden, wie ich bereits nachgewiesen habe.

„Diese ihre Geständnisse haben die Mädchen gegen mich nicht widerrufen, wohl aber haben sie zurückgenommen, was sie dem Diakonus eingestanden haben. Von mir hierüber zu Rede gesetzt, räumten sie wieder Alles ein, und die ältere äusserte dabei, sie habe bei Widerruf ihres Geständnisses gelogen, weil ihr Vater durch dasselbe in Strafe kommen werde"*).

„Zu dem ganzen Gaukelspiele mögen die Kinder, wie gesagt, durch ihre Eltern veranlasst worden sein; diese mag aber die Noth getrieben haben, ihre Kinder zu missbrauchen, um Unterstützung zu erlangen. Die Sophie hat ja — was dafür spricht — gegen mich eingestanden, der Hunger habe sie zur Heuchelei veranlasst"**).

Zu diesem Gaukelspiele, welches der Hr. Dr. mit diesen armen Mädchen getrieben hat, ist derselbe verleitet worden, dass er, ehe er sich genau von allen Umständen unterrichtet hatte, sich verleiten liess, anzunehmen, durch seinen Scharfblick auf eine recht eklatante Weise einen recht ungeheueren Betrug zu entdecken, und sich im Herzen sehr gefreut haben mag, nachzuweisen, wie drei Aerzte sich von drei Schulmädchen hätten düpiren lassen. — Den Dupe stellt aber in diesem Schauspiele der Herr Doktor selbst vor.

Sowie der Bericht des Krankenhaus-Arztes, nach dessen Inhalt der Betrug der Eltern durch das Geständniss

---

*) Allerdings hat die ältere bei ihrer Vernehmung bei dem Kriminalamte angegeben, sie habe ihre Geständnisse bei dem Hrn. Dr. auch gegen denselben zurückgenommen, er sei aber sehr heftig und hitzig geworden. Aus Furcht vor der Humanität des Hrn. Dr. hat sie denn auch gesagt, sie habe bei ihrem Widerrufe gelogen. Es ist ein arges Spiel, welches der Hr. Dr. mit dem armen Mädchen getrieben hat!

**) Also nicht die Eltern.

Dr. B.

der Kinder an den Tag gekommen war, an den Stadtrath gelangte, trug dieser bei dem hiesigen Justizamte auf eine Kriminaluntersuchung an, die auch sofort eingeleitet wurde.

Zu gleicher Zeit aber erschien in dem Tageblatte der Stadt, in welcher die Mädchen sich im Krankenhause befanden, ein Aufsatz vom 16. September, folgenden Inhaltes:

„Vor Kurzem hat sich im hiesigen Krankenhause etwas zugetragen, was auch der Kenntnissnahme in weiteren Kreisen werth sein dürfte. Auf Antrag des Stadtrathes in N. N. wurden nämlich zwei Mädchen eines dasigen Einwohners deswillen in die hiesige Krankenanstalt aufgenommen, um an denselben den letzten Versuch zur Heilung zu machen. Beide Mädchen, das eine 14, das andere 10 Jahre alt, litten nämlich schon seit mehreren Jahren an dem sogenannten Veitstanze, wie von mehreren Aerzten, deren Namen nichts zur Sache thun, attestirt und anerkannt worden war. Die beiden Mädchen waren seit ihrer plötzlichen (?) Erkrankung eine Last für das Stadtärar, zugleich aber auch für den bedauerungswerthen, würdigen Vater dieser armen Geschöpfe eine Quelle des Unterhaltes, da von mitleidigen Leuten dem traurigen Erzeuger oft und vielfach Gaben zuflossen. Letzterer war auch hierher mitgekommen. Der Anblick der beiden Leidenden war herzzerbrechend, der hiesige Krankenhaus-Arzt fasste jedoch Hoffnung, die armen Mädchen gründlich zu kuriren, und liess zur genaueren Besorgung das Schwesterpaar trennen und jedes der Fräulein N. N. in ein besonderes Chambre garni bringen. Anfangs rückte die Kur nicht recht vorwärts, doch als der Arzt der einen der unglücklichen Schwestern anzeigte, dass zu einer Radikalkur das Brennen mit glühenden Eisen auf dem Rücken unumgänglich nothwendig sei, zeigten sich schon insoferne Spuren der gewünschten Besserung, als das Mädchen erklärte, sie fühle sich durchaus gesund, und wünsche sich nach ihrer lieben Vaterstadt zurück. Die vollständige Heilung trat aber ein, als auf sehr ernstes Zureden des Arztes das Mädchen gestand, dass sie überhaupt nie krank

gewesen sei, und dass sie das schreckliche Uebel des Veitstanzes mit ihrer Schwester nur auf Zureden ihres würdigen Papa's, der sich bei diesem Leiden seiner Kinder sehr wohl befunden, jahrelang simulirt habe. Das Geständniss der anderen Schwester lautete in gleicher Weise; beide konnten als geheilt entlassen werden, und nur der liebevolle Vater ist zu bedauern, welcher sich über die plötzliche Genesung seiner folgsamen Töchter keineswegs erfreut haben soll, wie man es eigentlich bei einem so achtungswerthen Individuum hätte erwarten sollen. Die Preiszuerkennung für die Industrie dieser Familie wird wahrscheinlich von der Kriminalbehörde erfolgen. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass das drastische Mittel des Brennens mit glühenden Eisen nur eine Drohung war, um die Entdeckung der Betrügerei zu befördern, welche der Arzt sogleich nach der Einlieferung der Mädchen argwöhnte."

Nachdem dem Vater dieser Aufsatz bekannt geworden war, trug er sogleich selbst bei dem hiesigen Justizamte auf eine Untersuchung gegen sich an, verlangte aber zugleich, dass diese Behörde bei dem Herausgeber des Tageblattes darauf dringen sollte, dass derselbe den Namen des Verfassers nennen würde.

Nach beendigter Untersuchung ertheilte das Justiz-Kollegium dem hiesigen Justizamte folgenden Bescheid:

P. P.

„eröffnen wir dem herzoglichen Justizamte in N. N. auf seinen Bericht, in Betreff der von dem dasigen Stadtrathe beantragten Untersuchung gegen den Sattlermeister N. N. und dessen Ehefrau daselbst wegen Betruges, dass wir, da nach dem ärztlichen Gutachten es jedenfalls zweifelhaft bleibt, ob der objektive Thatbestand eines Betruges vorliegt, die Entschliessung gefasst haben, im Wege der Kriminal-Untersuchung gegen die genannten Eheleute nichts vornehmen zu lassen."

Den 3. Januar 1854.

Justiz-Kollegium.

Der Verfasser des erwähnten Aufsatzes im Tageblatte wurde ausfindig gemacht; er war ein Polizei-Offiziant, und derselbe wurde mit 4 Thalern gestraft.

Da so viel von dem Gewinne die Rede gewesen ist, welchen die Eltern dieser Mädchen durch diesen Betrug an Unterstützungen gemacht haben sollen, welcher ja zuletzt der Zweck des ganzen Gaukelspieles sein musste, so habe ich mir Mühe gegeben, es auf das Genaueste auszumitteln, inwiefern und wodurch die Eltern einen Zufluss als Unterstützung bekommen haben; es wird sich aber finden, dass Alles, was dieselben erhielten, als gar nichts gegen Das, was sie verloren, anzusehen ist.

So haben die Kinder während ihrer langen Krankheit mehrmals Speisen von Nachbarn, Freunden und Verwandten erhalten, im Ganzen war dieses aber doch selten der Fall und keinesweges so oft und so gewiss, dass es als eine ausreichende Stillung des Bedürfnisses hätte angesehen werden können.

Dann hat der Vater, als er eine Arbeit als Sattler akkordirt hatte, solche aber wegen Mangels an Leder nicht fertigen konnte, zum Ankaufe dieses Materiales einen Vorschuss von 6 Thalern aus der Stadtkasse erhalten, denselben aber auch sofort, wie er selbst seine Bezahlung erhalten, an die Stadtkasse zurückgezahlt, wie derselbe es mit Quittungen belegen kann. Diese Summe, die auch oft erwähnt worden ist, kann gar nicht in Betracht kommen, da sie ein bloser Vorschuss zur Fertigung einer Arbeit, keinesweges aber eine Unterstützung wegen der kranken Kinder gewesen ist.

Ferner hat derselbe zur Zeit seines grösseren Nothstandes, wo auch das dritte Mädchen, sowie die Ehefrau krank lagen, eine Unterstützung von 12 Thlrn. aus der Stadtkasse erhalten, von welcher Summe er aber sofort 6 Thaler zur Bezahlung alter Brodschulden verwenden musste.

Erst auf meinen Bericht an den Stadtrath im Monat April bekamen die Mädchen freie Medizin, und der Vater zu ihrer Unterstützung wöchentlich 15 Groschen aus der

Almosenkasse, und diese Unterstützung dauerte bis zur Einlieferung der Mädchen in das Krankenhaus, also etwa in 5 Monaten 10 Thlr. Diese mit den obigen 12 Thlrn. zusammengerechnet, liefert eine Unterstützungssumme von 22 Thlrn. Ist die Summe der Rede werth, und dieselbe ein Gegenstand, um dafür einen so grossen und gefährlichen Betrug zu spielen?

Zwar wurden die Mädchen auch vom Monat Juli an von mehreren Familien mit warmem Essen versehen, dieses stillte aber kaum das Bedürfniss der kranken Mädchen, die Eltern aber hatten gar keinen Genuss davon, dieses geschah aber alles erst in Folge des bekannten grossen Nothstandes der Familie. Personen, welche von diesen Verhältnissen genau unterrichtet waren, fanden daher auch die Meinung von Einzelnen, dass dabei eine Verstellung obwalte, äusserst abgeschmackt und albern, und hätte der Herr Krankenhausarzt sich nicht zu sehr in seine fixe Idee einer Simulation verbissen gehabt, sondern sich vorsichtiger Weise, ehe er solche, gestützt auf die durch Furcht erzwungenen Aussagen der Mädchen, amtlich aussprach, sich bei mir nach den näheren Umständen erkundigt, so würde er sich nicht eine so arge Blösse gegeben haben. Berechnet man Alles, was die Eltern zur Unterstützung, und was die Kinder zum Genusse erhalten haben, so verschwindet es zu einem Nichts gegen Das, was der Vater durch Versäumniss an seiner Profession verloren, und das Geld, welches er baar für Quacksalbereien ausgegeben hat.

Nach der Zurückkunft der beiden Mädchen zu ihren Eltern waren dieselben ganz gesund und ohne alle Spur von Krämpfen und Zuckungen; sie besuchten die Schule und waren fleissig und ordentlich. Im Monat Mai aber, als die älteste Tochter zur Konfirmation vorbereitet werden sollte und daher auch ihre Verstandeskräfte anstrengen musste, bemerkten die Eltern, dass sie wieder leichte, schnell vorübergehende Zuckungen im Gesichte bekam. Sie bekam aber auch nun zur Vorbereitung zur Konfirmation Unterricht von einem Geistlichen, der ihr denselben auf seiner Stube

und allein ertheilte. Sie zeigte sich auch da aufmerksam und gab verständige Antworten; es mochte aber dieser Unterricht, bei welchem sie eine ganze Stunde in gespannter Aufmerksamkeit zubringen musste, zu angreifend auf ihr Nervensystem einwirken, und in einer solchen Unterrichtsstunde bekam sie, nachdem sie schon früher leichtere epileptische Anfälle gehabt hatte, auf einmal, ohne dass weder sie, noch der Geistliche die geringste Ahnung von dem bevorstehenden Anfalle hatte, solche heftige epileptische Zufälle, dass der Geistliche sehr grosse Mühe hatte, das Mädchen auf dem Stuhle zu erhalten und zu verhüten, dass es nicht auf den Boden stürze; dabei bemerkte derselbe zwar, dass das Mädchen die Daumen einschlug, es hatte aber keinen Schaum vor dem Munde. Nachdem sich das Mädchen erholt hatte, führte sie ihr herbeigerufener Vater in sein Wohnhaus zurück, und auf diesem Wege begegnete ich ihm mit seiner Tochter. Wenn mir es auch nicht aufgefallen sein würde, das Mädchen von ihrem Vater führen zu sehen, so hätte ich doch ihren Zustand aus ihrem verstörten Ansehen und aus ihrem Gange erkennen können. Derselbe war äusserst mühsam, und sie schleppte die beiden Schenkel, mit auswärts gedrehten Füssen, wie gelähmt nach sich.

Nach Aussage der Eltern bekommt dieses Mädchen die epileptischen Anfälle jetzt zwar seltener, als ehemals, sie sind aber auch stärker als sonst und greifen sie mehr an, auch hat sie jetzt in ihren Augen, auch ausser den Anfällen, etwas Verstörtes. Jetzt geht den Anfällen eine Aura epileptica voraus, was ehedem nicht der Fall war, und diese besteht in einer krampfhaften Zusammenziehung der Zehen am linken Fusse, welcher Krampf sich schnell aufwärts in den Schenkel zieht und den epileptischen Anfall erweckt. Ein Mittel, welches mir sonst mehrmals gute Dienste geleistet hat, um die Weiterverbreitung der Aura epileptica und damit die Entstehung des Anfalles zu hindern, und in der sofortigen Umwindung des Gliedes, in welcher die Aura entsteht, mit Schwefelfaden besteht, hat bei diesem Mädchen nichts gefruchtet.

Nach der Behauptung eines hiesigen Arztes, welcher das Mädchen in einem der letzten Anfälle gesehen hat, bietet der Anfall unwidersprechlich ganz das Bild der ausgebildeten Epilepsie dar. Das Mädchen schlägt heftig mit den Gliedern, zieht die Daumen ein, schäumt aber nicht mit dem Munde. Dabei hat sie Krämpfe auf der Brust und in der Luftröhre; sie schreit nicht laut, wie ehemals, sie stösst mehr grunzende Töne aus; im Unterleibe aber ziehen sich die Eingeweide, bald in der rechten, bald in der linken Seite, in grossen Klumpen zusammen.

Ob wohl der Herr Amtsphysikus und der Herr Krankenhausarzt diese Zufälle auch für Simulation erklären würden?

Auch das jüngere Mädchen hat jetzt wieder leichte Zuckungen, geht aber, sobald ihre ältere Schwester — ihr Gaukelspiel (!) beginnt, aus der Stube, um den Zustand nicht mit anzusehen, und um nicht wieder von ihren alten Zufällen ergriffen zu werden.

Merkwürdig ist diese Krankheit durch ihre Entstehung aus Gemüthseindrücken und durch sympathische Uebertragung auf andere Personen.

Ein niederdrückender Gemüthsaffekt in der Schule legte bei dem älteren Mädchen den Grund zu dem Uebel; durch einen anderen Gemüthsaffekt, der Furcht und dem Schrecken vor dem Glüheisen, erfolgte die Heilung so schnell und so dauerhaft, wie bei den epileptischen Mädchen im Leydener Waisenhause durch Boerhave, und eine dritte, zwar langsamer, aber anhaltend wirkende Spannung des Gemüthes bei Ertheilung des religiösen Unterrichtes erregte die Krämpfe wieder.

Die zweite Tochter, Wilhelmine, bekam später als ihre jüngere Schwester Dorothea und offenbar durch Nervenaffektion reine Epilepsie, wurde aber von derselben durch eine heftige lebensgefährliche, ihr Nervensystem aber umstimmende Krankheit gründlich davon befreit und ist jetzt gesund.

Die dritte und jüngste Schwester Dorothea bekam früher als die Wilhelmine und offenbar auch durch Nerven-

affektion den reinen Veitstanz und verlor denselben wieder durch einen heftigen Gemüthseindruck der Furcht und des Schreckens vor dem Glüheisen. Nachdem aber ihre ältere Schwester ihre Anfälle wieder bekam, spürte sie auch von Neuem leise Krämpfe, und sie fühlt, wie schädlich der Anblick derselben auf ihre Nerven wirkt.

Auch die Verschiedenheit der Krankheitsformen, die durch diese Gemüthsbewegungen hervorgebracht worden sind, ist merkwürdig. Bei dem ältesten Mädchen entstand ein Komplex von Epilepsie, Katalepsie und Veitstanz; bei der zweiten reine Epilepsie, und bei der dritten Chorea Sti. Viti.

III.

Gerichtliche Leichenöffnungen.

Erstes Hundert.

Mitgetheilt und erläutert von Dr. Adolph Niemann, kgl. Medizinalrathe und Mitgliede des kgl. Medizinal-Collegii der Provinz Sachsen.

Die Gelegenheit, ein grosses Material zu gerichtlichen Leichenöffnungen zu sammeln, ist nur wenigen Physikern geboten, sie müssten sich denn in einer so günstigen Lage befinden, als Casper in Berlin und Bernt in Wien. Leider gehen viele vortreffliche Arbeiten der gerichtlichen Aerzte der Wissenschaft verloren, da ihre Zeit zu sehr in Anspruch genommen ist, um dieselben veröffentlichen zu können. In Preussen ist es möglich, aus den Obduktions-Protokollen, welche den Medizinal-Kollegien behufs einer wissenschaftlichen Prüfung vorgelegt werden, einen praktischen Nutzen zu ziehen. Mit der Zeit häuft sich eine Masse von Thatsachen, deren Zusammenstellung interessante Resultate für die gerichtliche Medizin ergibt. Verdienstlich in dieser Beziehung sind die bekannten Arbeiten von Cohen van Baren über Untersuchungen der Leichen neugeborener Kinder; leider sind aber diese Quellen noch nicht so allgemein benutzt, als sie es verdienen. Gerichtliche Leichenöffnungen erhalten unstreitig dadurch eine grosse Wichtigkeit, dass der angehende Physikus durch die Kenntniss spezieller Fälle seine Erfahrung bereichert, dass er durch Vergleichung der Beschreibung des Befundes von verschie-

denen Sachverständigen Mängel und Fehler vermeiden lernt, dass er auf die Schwierigkeit und den Umfang gerichtsärztlicher Arbeiten aufmerksam wird. Selbst der praktische Arzt zieht aus gerichtlichen Leichenöffnungen einen grossen Gewinn. Positive Thatsachen führen zu einer klaren Anschauung, sie führen zu einer sicheren, nicht auf Hypothesen beruhenden Erfahrung, es lassen sich aus denselben allgemeine Grundsätze herleiten, die in Bezug auf die Erkenntniss, Voraussagung und Behandlung, z. B. der Schusswunden, Kopfverletzungen u. s. w. von praktischem Werthe sind. Diese Gründe bestimmten mich zur Veröffentlichung gerichtlicher Leichensektionen. Um ein treues Bild des gerichtsärztlichen Lebens zu geben, habe ich absichtlich auch gewöhnlichere Fälle nicht ausgeschlossen. Von schwierigeren nahm ich diejenigen auf, welche in der Revisions-Instanz von dem hiesigen Medizinal-Kollegio einer Beurtheilung unterworfen wurden.

Dem Beispiele Casper's folgend schicke ich eine summarische Uebersicht voraus.

Die Leichenöffnungen betrafen 100 Individuen, 73 männlichen und 27 weiblichen Geschlechtes:

Sie bezweckten, die Todesart festzustellen:

		männl.	weibl.
nach Verletzungen	in Fällen	49	4
nach Misshandlungen	„ „	4	3
durch Erstickung und Schlagfluss incl Erhängen	in „	16	6
nach Verbrennungen	„ „	3	8
nach Frost	„ „	1	—
bei einer Schwangeren	„ „	—	1
nach Entbindungen	„ „	—	5
	in 100 Fällen: männl. 73, weibl. 27.		

Von den Organen, die man bei den durch Verletzungen Getödteten lädirt vorfand, waren betheiligt:

der Kopf	26 Mal
die Augen	1 „
die Zunge	4 „

die Lungen	8 Mal
die Leber	4 „
das Herz	3 „
die Rippen	5 „
die Carotis und Jugularis	6 „
die Arteria thyreoidea superior	1 „
die Aorta	1 „
die Arteria pulmonalis	2 „
die A. cruralis u. Vena cruralis	3 „
Arter. poplitaea	1 „
Arter. intercostalis	2 „
Arter. circumflexa scapulae	1 „
Luft- und Speiseröhre	9 „
Rückenmark und Halswirbel	5 „
Zwerchfell	1 „
der Magen	2 „
Darmkanal	7 „
Uterus	1 „
Extremitäten	8 „

Zur Betrachtung der einzelnen Fälle übergehend, werde ich mit denen beginnen, die am häufigsten vorkamen.

I. Verletzung durch Schusswunden.

Abweichend von den Beobachtungen Casper's wurden Verletzungen durch Schusswunden viel häufiger als die durch Ueberfahren bewirkten beobachtet. Dieses kann nicht auffallend erscheinen, da die Verhältnisse der Regierungs-Bezirke, denen ich die Mehrzahl der Obduktions-Protokolle entlehnte, von denen der Residenzstadt Berlin wesentlich abweichen. Die meisten Schusswunden betrafen Wilddiebe und Schmuggelhändler, die sich den Aufsehern der Forste und den Grenzbeamten durch Flucht entziehen wollten. Ich lasse sie der Reihe nach folgen.

1. Fall. — Schusswunde in Lungen und Herz mit Verletzung der Rippen.

Bei einem 60jährigen schwächlichen Manne fand man auf der rechten Brustseite $1^1/_2$ Zoll ober der Brustwarze

eine Verletzung von einem Zoll im Durchmesser. Nach Wegnahme von zwei Quintchen schwarz geronnenen Blutes sah man gefranzte gequetschte Ränder. Unter den allgemeinen Bedeckungen nahm man einen koagulirten Bluterguss wahr, der eine Unze betrug. Aus dem Schusskanale ragte ein kleines Stück Lunge hervor. Der Körper der fünften Rippe war in der Mitte zwei Zoll lang gebrochen, Brust und Zwischenrippenmuskeln waren zerrissen, die Pleura durchbohrt und blutig gefärbt. In den Bruchstücken lagen zwei Schrotkörner. Nach Entfernung des Brustbeines wurden auf dem Zwerchfelle unter der sechsten und siebenten Rippe linker Seite viele Schrote entdeckt. Die rechte blaurothe Lunge zeigte sich mit koagulirtem Blute angefüllt, der obere Lappen derselben war breiartig zerstört, der Herzbeutel, sowie die ganze Vorderwand beider Herzventrikel völlig zerrissen. Gleichzeitig hatte der Schuss den unteren Lappen der linken zusammengefallenen Lunge durchdrungen. In beiden Brusthöhlen war ein flüssiges schwarzes Blutextravasat von 10 Unzen ergossen. Die grossen Gefässe waren blutleer. Diesem Befunde zufolge konnte es nicht zweifelhaft erscheinen, dass die Verletzung eine absolut tödtliche war. Der Fall zeigt, wie schwierig die Erkenntniss komplizirter Brustwunden ist. Welcher Wundarzt würde wohl, hätte er den Verwundeten noch lebend angetroffen, trotz Perkussion und Auskultation im Stande gewesen sein, die Verletzung richtig zu beurtheilen?

2. Fall. — Schusswunde in den linken Oberschenkel.

Die kurze Geschichte langer Leiden ist folgende: Ein 20jähriger Mensch wurde in den linken Oberschenkel geschossen. Der Knochen war schief gebrochen, es bildete sich eine Knochenentzündung mit Zellgewebsvereiterung aus, der Knochen wurde kariös, der Tod erfolgte durch hektisches Fieber. Der linke Oberschenkel wurde bei der Sektion einen Zoll kürzer als der rechte gefunden. Der grosse Trochanter war durch eine Zoll lange brandige Stelle entblösst. Unter derselben auf der äusseren Seite ragte ein Knochenstück hervor. Der Knochen war in einer Länge

von $2^1/_2$ Zoll schief gebrochen. Die Oberfläche des Knochens und der Bruchstücke war rauh. Im ganzen Umfange waren Zellgewebe, Muskeln und Periosteum zerstört. Diese Zerstörung mit schwarzer Färbung der Gewebe verbreitete sich aufwärts nach der Beckenhöhle, die Gelenkhöhle selbst war nicht ergriffen. Am unteren Theile der Bruchstelle zeigte sich die Zellhaut der Substantia medullaris zerreisslich, grünlich und missfarbig. In den Bruchstücken fand man noch fünf Stücke gehacktes Blei. Ober- und Unterschenkel waren stark geschwollen, auf der Haut bemerkte man missfarbige teigige Stellen. Das Zellgewebe war hier überall erweicht, abgestorbene Stücke liessen sich in Fetzen herausziehen, aus den Zwischenräumen der Muskeln floss eine ichoröse Flüssigkeit aus. Die unteren Lappen beider Lungen waren dunkel gefärbt, zeigten an der Peripherie punktirte rothe Stellen und enthielten einzelne zum Theil vereiterte Tuberkeln. Das gerichtliche Gutachten fiel dahin aus, dass die Verletzung wegen mangelhafter Kunsthülfe und gleichzeitiger tuberkulöser Disposition den Tod zur Folge hatte. Gegen dieses Gutachten lässt sich mit Recht einwenden, dass die Tuberkulosis nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen ist. Auffallend muss es erscheinen, dass nur kleine vereiterte Tuberkeln in den unteren Lungenlappen vorgefunden wurden. Der Tod durch Pyämie möchte diesem Befunde nach viel wahrscheinlicher sein, die Vereiterung in den Lungen erklärt sich durch matastatische Ablagerung des Eiters. Morgagni beschreibt schon solche Vereiterungen und nannte sie auch Tubercula.

3. Fall. — Schusswunde ohne äussere Verletzung mit Ruptur in den Bauchmuskeln.

Für die Entstehung der Streifschüsse ist dieser Fall lehrreich. Ein achtzehnjähriger kräftiger Mensch hatte bei Gelegenheit des Vogelschiessens, als aus einem Böller Schüsse abgefeuert wurden, in der Nähe gestanden. Das Geschütz war nach einer Ueberladung beim Abfeuern in Stücke gesprungen. Ein Stück war ihm angeblich gegen den Leib geflogen. Der Verletzte wurde sogleich in das

Krankenhaus gebracht und lebte unter häufigem Erbrechen, aber bei nicht sehr heftigen Schmerzen, noch vier und zwanzig Stunden. Auf der linken Seite des Bauches drei Zoll über dem Nabel am äusseren Rande des Musculus rectus abdominis war eine Ruptur in den breiten Bauchmuskeln, worin die Gedärme lagen. Am Leibe war keine Spur einer Verletzung zu bemerken. Bei der Sektion zeigte sich eine schmale Spalte von $2^3/_4$ Zoll Länge. Die Muskeln waren zerrissen und mit Blut unterlaufen. Im Colon descendens und im Ileum fanden sich mehrere geröthete Stellen auf dem serösen Ueberzuge. Im oberen Theile des Ileum war eine gänzliche Querdurchreissung des ganzen Darmes bis zum Mesenterium vorhanden. In der Bauchhöhle hatte sich eine Quantität von 9 Unzen Blut ergossen. Die Nieren und der Psoas waren mit Blut unterlaufen. Im Herzbeutel und in der rechten Brusthöhle fanden sich blutige Extravasate. Diesen Sektionserscheinungen zufolge ist es mehr als wahrscheinlich, dass die Richtung des Stosses von unten nach oben und hinten gegangen, dass der Stoss in die Regio inguinalis sinistra ohne Verletzung der Haut seine Wirkung fortpflanzte, dass er auf diesem Wege die Bauchmuskeln und einen Theil des Darmes zerriss, dass er endlich durch die Erschütterung die Blutungen in den Nieren, im Psoas und in der Brusthöhle bewirkte.

Dieser Fall bestätigt wieder zur Genüge, dass Verletzungen in den inneren Organen vorkommen können, wenn auch äusserlich nicht eine Spur von Gewaltthätigkeit vorhanden ist. Wenn sich auf der äusseren Haut nicht die geringste Andeutung der Verletzung, weder Röthe, noch Geschwulst, weder im Leben, noch im Tode vorfand, so ist dieses dadurch erklärlich, dass bei der grossen Elastizität der Haut eine überwiegende Gewalt nicht in ihr gebrochen, sondern nur schwach aufgehalten wird und fast ungehindert hindurchgeht.

4. Fall. — Schusswunde in den Krummdarm.

Auf manchen Universitäten herrscht noch die traurige Sitte, sich über das Schnupftuch zu schiessen und einen

Kampf auf Leben und Tod wegen einer Bagatelle auszufechten. Einen Beitrag dazu liefert folgender Fall.

Ein junger 20jähriger Arzt wurde im Duell erschossen. Die Mensur der Duellanten wurde auf übliche Weise sehr kurz genommen. Die Kugel drang in die rechte Inguinalgegend einen halben Zoll unter der Spina anterior, einen Zoll über dem Ligamento Poupartii ein. Die Ränder der $^1/_2$ Zoll langen, $^1/_4$ Zoll breiten Wunde zeigten sich einwärts gerichtet und stark geröthet. Eine stumpfe Sonde konnte zwei Zoll tief einwärts in schräger Richtung von rechts nach links in die Unterleibshöhle eingeführt werden. Die schrägen Bauchmuskeln und das Bauchfell waren zerrissen und mit Blut infiltrirt. An drei verschiedenen Stellen des Krummdarmes hatte die Kugel die Wände desselben zweimal durchschlagen. Auf den dünnen Gedärmen war eine ziemlich bedeutende Masse koagulirtes Blut gelagert. Bauchfell und Gedärme waren entzündlich geröthet. Im Krummdarme entdeckte man Fetzen von Kleidungsstücken. Erst in einer Entfernung von 29 Zoll von der Krummdarmverletzung liess sich eine $^1/_2$ Loth wiegende Bleikugel auffinden. In der Bauchhöhle war $^1/_2$ Pfund Blut ergossen. Darmkoth war nirgends ausgetreten.

5. Fall. — Schusswunde in das Ileum durch Schrote.

Ausser einer Menge von Schrotwunden am Halse, der linken Schulter, dem linken Vorderarme und an dem Gesässe ergab die Sektion eines jungen Mannes drei penetrirende Bauchwunden, linkerseits eine linsengrosse Oeffnung, zwei Zoll vom Nabel entfernt, daneben eine gleiche rechterseits, nahe an der weissen Linie, in der Mitte vom Nabel bis zum Schoossbeine eine ähnliche Verletzung. Das Zellgewebe zeigte sich an diesen Stellen schwach sugillirt. In die Bauchhöhle war eine Menge flüssigen Kothes ergossen. Die Gedärme waren sehr geröthet und mit einander verklebt. Im Ileum fanden sich verschiedene, kaum eine Linie grosse den Darm durchbohrende Löcher. Nirgends liess sich, bei der sorgfältigsten Nachforschung, eine Spur von Schroten auffinden. Ungeachtet schon vorhandener Fäulniss

niederen Grades waren die Extremitäten steif, an der Eichel und an der inneren Seite des linken Oberschenkels zeigten sich Spuren von Saamenergiessung. Die Tödtlichkeit der Verletzung war offenbar durch den Eintritt von Darmkoth in die Bauchhöhle bedingt.

6. Fall. — Schusswunde in den Unterschenkel mit Verletzung der Arteria poplitaea.

Ein vierzigjähriger kräftiger Mann wurde beim Schmuggel angehalten, von den Zollbeamten erschossen. Seine Kleidungsstücke waren mit Blut getränkt. Am linken Unterschenkel fand sich eine Schusswunde. Die Kugel war in die Kniekehle $1^1/_2$ Zoll oberhalb des Kopfes des Wadenbeines eingedrungen. Die Eingangsöffnung war rund, hatte scharfe Ränder, maass einen halben Zoll im Durchmesser. An der inneren Seite dicht über der Gelenkverbindung des Oberschenkels mit dem Unterschenkel, $1^1/_2$ Zoll vom oberen Rande der Kniescheibe fand sich die Ausgangsöffnung mit zerrissenen, gezackten, nach aussen stehenden Rändern. Ihr Durchmesser betrug 5 Linien. Der Schusskanal, 5 Zoll lang, verlief durch die allgemeinen Bedeckungen dicht über den inneren oberen Rand des Biceps, der etwas gestreift und zerrissen war, dann über den Nervus poplitaeus, welcher jedoch unverletzt geblieben war, nach der Vena und Arteria poplitaea, welche beide völlig zerrissen waren. Das Ligamentum poplitaeum war sugillirt, der Condylus internus ossis femoris $1^1/_2$ Zoll lang gestreift, rauh anzufühlen, Musculus semimembranosus, semitendinosus und sartorius waren verletzt. Ueberall waren das Zellgewebe und die Sehnenscheiden der Muskeln mit dickem, schwarzem Blute infiltrirt. In den inneren Organen fand man allgemeine Blutleere.

7. Fall. — Schusswunde in die Lungen, den Herzbeutel, das Herz, die Leber und das Zwerchfell. Verletzung der Arteria intercostalis.

Die Wanderung der Kugel durch verschiedene Organe, die Schwierigkeit, eine Spur derselben aufzufinden, wird durch diesen Fall recht deutlich versinnlicht. Ein kräftig

gebauter Mann, an dessen Körper sich noch viele Narben alter Schusswunden vorfanden, der das Geschäft des Wilddiebens schon längere Zeit getrieben hatte, wurde durch Postenschüsse getödtet.

Zahlreiche Posten hatten in die Schulter, in den rechten Oberarm und in die Lendengegend eingeschlagen. Sie waren hier nur oberflächlich eingedrungen. In der Gegend der fünften Rippe, an der rechten vorderen Brustseite war eine penetrirende Brustwunde vorhanden. Unter den Brustmuskeln hatte sich viel Blut ergossen, der knorpelige Theil der sechsten Rippe war durch eine Postenkugel, einen Zoll vom Brustbein entfernt, vollständig gebrochen. Die fünfte Rippe war an ihrer inneren Tafel gänzlich losgetrennt, die Interkostalarterie vollkommen zerrissen. Die Kugel war durch den vorderen und unteren Lappen der Lunge hindurchgedrungen, die Lunge war mit infiltrirtem Blute bedeutend angefüllt. Von hier nahm die Kugel ihre Richtung in die rechte Seite des Herzbeutels, auch hier fand sich eine Blutergiessung. Der Schusskanal liess sich von dieser Seite aus bis in die Gegend des rechten Herzohres und bis in den rechten Vorhof verfolgen. Gleichzeitig drang die Kugel durch die Scheidewand desselben in den linken Ventrikel und fand an der hinteren Fläche des Herzens ihren Ausgang. Nach ihrem Austritte aus dem Herzen penetrirte sie den unteren Lappen der linken Lunge, drang zwischen der fünften und sechsten Rippe linkerseits durch die Interkostalmuskeln und wurde unmittelbar unter den Rippen aufgefunden.

Eine zweite Kugel hatte die Bauchdecken verletzt und war durch den rechten Leberlappen gedrungen, hatte das Zwerchfell in der Nähe des sehnichten Theiles lädirt und hierauf in den weichen Theilen nach aussen Spuren zurückgelassen. Unter der Leber fand sich in der Bauchhöhle ein bedeutendes Blutextravasat. Die Leber selbst war blutig dunkel gefärbt.

8. Fall. — Schusswunde mit Zerschmetterung der Schädelknochen, des Epistropheus und des Oberkiefers.

In Bezug auf den Verlauf des Schusskanales ist dieser Fall eigenthümlich und zeigt, wie schwierig es oft ist, die Richtung des Wundkanales genau zu bestimmen und zu beschreiben.

Ein 50jähriger Mann wurde in seiner Stube erschossen gefunden. Das Fenster der im unteren Stockwerke liegenden Stube war zerschmettert. In dem Zimmer entdeckte man ein Stück Blei, welches in die dem Körper des Verletzten entgegenstehende Lehmwand eingedrungen war. Dasselbe entsprach dem Kaliber einer gewöhnlichen Büchsenflinte. An der rechten Seite des Halses drei Zoll unterhalb des rechten Ohres, fünfthalb Zoll über dem Schlüsselbeine in gestreckter Lage des Halses zwischen dem hinteren Rande des Sternocleidomastoideus befand sich eine ovale Oeffnung, die einen Zoll lang war. An ihrem unteren Rande sah man einen nach unten gerichteten Hautfetzen und unterhalb desselben zwei hervortretende Knochenstückchen von der Grösse einer Erbse. Durch diese Oeffnung konnte man einen Finger bis zur Höhle des Mundes einführen. Der Epistropheus war in seinem Körper zersplittert und vom Atlas getrennt. Die ganze Augenhöhle bildete linkerseits eine ziemlich zirkelrunde, mit zerfetzten Rändern umgebene, von aussen nach innen dringende Oeffnung. Das untere Augenlid war zerstört, die Nasenknochen zerschmettert, der Oberkiefer in mehrere Stücke zersplittert, die Zunge stark angeschwollen und bis an die untere Kinnlade reichend. Auch der Unterkiefer war gebrochen, der äussere Gehörgang durchschlagen. Das linke Schuppenbein war zersplittert, und die ganze Seite des Schädels in zwei Hauptknochenbrüche getheilt. Der Bruch des Schuppenbeines endete sich in einen triangulären, einen halben Zoll breiten Bruch des Scheitelbeines. Einzelne Splitter fanden sich noch im Schuppentheile, auch das Hinterhauptsbein und die ganze Pars petrosa waren in kleine Splitter zerstückelt. Der ganze Schädelgrund war mit schwarzem Coagulum be-

deckt. Von hier aus konnte man von dem durchaus zerschmetterten Schädelgrunde bis zum Munde und vorderen Schusskanale heraussehen. Ein fremder Körper wurde nicht vorgefunden. Das grosse Gehirn war unverletzt, das kleine Gehirn dagegen vollständig zermalmt, die Längenblutleiter und die meisten in die harte Hirnhaut verlaufenden Sinus waren zerrissen. In allen Organen beobachtete man Blutleere. Der Magen war noch mit vielen unverdauten Massen angefüllt.

Das Gutachten der Sachverständigen fiel dahin aus, dass Denatus aus einem in der Nähe abgeschossenen Gewehre getroffen sein müsse, dass die Kugel vorne ein und seitwärts durch den Hals ausgeschlagen sei, dass er wahrscheinlich in gebückter Körperstellung unmittelbar nach eingenommener Mahlzeit getödtet sei. Der Richtung der Verletzung nach müsse man annehmen, dass der Schuss zuerst den linken Augenhöhlenrand traf, von da abgleitete, das Os petrosum zerschmetterte, den Schädelgrund erreichte und sich an der rechten Seite des Halses einen Ausgang bahnte. Wer würde nicht, hätte man in der Stube eine Schusswaffe gefunden, bei diesen furchtbaren Verletzungen einen Selbstmord vermuthet haben? Nur ein ganz in der Nähe abgeschossenes Gewehr konnte solche Verletzungen hervorbringen. Zerschmetterung in so bedeutender Ausdehnung beobachtet man in der Regel bei Selbstmördern, meist schiessen dieselben sich aber unmittelbar in den Mund. Von vielen Fällen dieser Art erwähne ich nur folgenden.

9. Fall. — Selbstmord durch Erschiessen.

Ein 51jähriger Schuhmacher erschoss sich aus Lebensüberdruss vermittelst eines mit Pulver gefüllten Pfeifenkopfes. In seiner Stube fand man viele Knochenstücke zerstreut umherliegen, zum Theil noch mit häutigen und muskulösen Gebilden versehen. Stücke des Gehirnes und ausgerissene Zähne lagen auf dem Fussboden. Die Zunge war zur Hälfte von vorne weggerissen, die Oberkinnlade vollständig zerschmettert, Gaumenknochen und Keilbein bis zum Türkensattel waren abgesprengt und zersplittert. Das linke

Auge war aus der Orbita herausgerissen, die Glasfeuchtigkeiten waren ausgeflossen. Aus der geöffneten Augenhöhle war das Gehirn ausgetreten. Nur höchstens der vierte Theil des Gehirnes fand sich noch in der Schädelhöhle. Die Dura mater war an vielen Stellen zerrissen, das kleine Gehirn noch ziemlich erhalten.

10. Fall. — Schusswunde in das Collum femoris. Verletzung der Arteria cruralis.

Bei einem 38jährigen kräftig gebauten Manne wurde an der vorderen Fläche des linken Oberschenkels, sechs Zoll unter der Spina anterior superior ossis ilei und vier Zoll von der Synchondrosis ossium pubis entfernt, eine 10 Linien breite und 12 Linien lange Wunde mit zerrissenen und gequetschten Rändern vorgefunden. Im Zellgewebe war viel Blut ergossen. Die Wunde verlief durch den Musculus sartorius aufwärts nach dem Ligamento Poupartii. Die Arteria cruralis war zwei Zoll von ihrem Austritte aus dem Unterleibe entfernt, in ihrer Kontiguität getrennt und war rein wie abgeschnitten. Die Arterie hatte sich offenbar etwas zurückgezogen, konnte aber leicht mit der Pinzette vorgezogen werden. An der inneren Seite der Arteria cruralis wurde die Vorderwand der Vena cruralis in gleicher Richtung als die Arterie fast einen Zoll lang aufgerissen gefunden, man bemerkte unter dem Risse zwei erbsengrosse Löcher in derselben, welche die Häute durchbohrten. Der Schusskanal lief durch den inneren Rand des Pectinaeus nach dem Acetabulum hin. Die berührten Theile waren zerrissen und mit geronnenem Blute umgeben. Das Collum femoris war in schräger Richtung von unten nach oben völlig getrennt. An der vorderen Seite desselben war ein kleines, einen halben Silbergroschen betragendes Knochenstück abgesprungen. Zwischen den Bruchflächen lagen mehrere kleine Schrote und etwas gehacktes Blei. In dem Schusskanale fand sich ein aus Papier bestehender Schusspfropf vor. Der Tod war durch Verblutung eingetreten.

11. Fall. — Schusswunde in den Oberschenkel und in den Unterleib bei einem erhängt Gefundenen.

Ein 20jähriger kräftiger Mensch wurde, als er in der Nacht einen gewaltsamen Diebstahl begehen wollte, in den Oberschenkel und in den Bauch geschossen. Am anderen Tage fand man ihn an einem Baume erhängt.

Bei der Sektion entdeckte man auf der linken Seite des Rumpfes, von dem Ursprunge des Ligamenti Poupartii am vorderen oberen Darmbeinstachel anfangend und fast in gerader Linie nach oben bis zum Winkel der kurzen Rippen verlaufend, eine Reihe rundlicher, stark mit Blut unterlaufener Löcher in der Haut, die zum Theil einzeln standen, zum Theil gruppenweise und im letzteren Falle grössere Gruben bildeten, die meist mit Blutgerinnsel und eingetrockneter abgestreifter Haut bedeckt waren, aus deren Lücken ein braunrother Saft herausfloss. In der Substanz der Bauchmuskeln liessen sich an verschiedenen Stellen Schrotkörner auffinden. Eine zweite Gruppe kleiner rundlicher Wunden mit gerissenen und gequetschten Rändern, von denen man etwa zwanzig einzeln zählen konnte, befand sich auf der inneren vorderen Seite des rechten Oberschenkels in den muskulösen Gebilden nach innen von der Knochenröhre. Die oberste am Rande gelegene kleine Wunde lag $4^1/_2$ Zoll unterhalb des horizontalen Astes des Schaambeines. Der Durchmesser dieser rundlichen Gruppirung betrug fast überall 2 Zoll. Die Richtung der Wunden drang fast gerade nach innen. Von dem Gesässe bis zur Kniekehle zeigte sich in der Mitte des Oberschenkels eine bläuliche Verfärbung der Haut. Unter derselben fand man in einem starken Blutgerinnsel zwanzig Schrotkörner, unter der Haut und in den Muskeln und neben dem Musculus sartorius fand sich koagulirtes Blut ergossen, ebenso zwischen dem Adductor magnus und medius. Die grösseren Gefässe und Nerven waren unverletzt. Ueber das ganze untere Drittheil des Oberschenkels in der Nähe des Ausganges des Wundkanales waren 12 Loth zusammenhängendes Blutgerinnsel zu bemerken.

Die auf dem Bauche befindlichen Schrotwunden waren

penetrirende. Das Bauchfell war vielfach durchlöchert, und in dem Theile des dünnen Darmes, der etwa 2 Fuss, seiner Länge nach gerechnet, über dem Magen liegt, fanden sich 14 Löcher, sowie im Netze zwei Schrotkörner. Das Netz zeigte sich sowie das Bauchfell und im Umfange des Darmkanales dessen Schleimhaut stark geröthet, zu beiden Seiten des Rückgrates und in dem Raume des kleinen Beckens fand sich eine sehr bedeutende und vielleicht durch das Durchschneiden des Mesenterium etwas vermehrte Ansammlung von flüssigem Blute, die wohl auf 3 Tassenköpfe abzuschätzen gewesen wäre. In der Nähe der äusseren Wunde und unter der Milz lag ein grosser Klumpen geronnenen Blutes, mehr als ein Esslöffel voll.

Unter dem Kinne gerade über den Kehlkopf hinweg verlief eine Rinne, die gerade über dem Kehlkopfe floss, die Breite eines Zolls hatte und sich über dem Winkel des Unterkiefers nach den Ohren zu allmählig etwas verschmälerte. Die Ohrmuscheln erschienen sugillirt. Die Oberbaut in der Gegend der Strangrinne war pergamentartig eingetrocknet, gerunzelt und schwer einzuschneiden. Nirgends war Sugillation vorhanden. Die Lippen waren roth, die Zunge nicht eingeklemmt. Das Herz war gross und welk. Die stark mit dem Brustfelle verwachsenen Lungen hatten eine hellrothe Farbe, waren blass und blutleer, in der linken Lunge fanden sich zahlreiche Miliartuberkeln. Im Gehirne fand sich kein grosser Blutreichthum.

In Bezug auf die Tödtlichkeit der Schusswunden wurde in dem Gutachten nachgewiesen, dass weder die Wunden im Oberschenkel, noch die Bauchwunden als absolut tödtliche betrachtet werden könnten. Die Frage, ob Denatus lebend erhängt wurde, wurde dahin bejaht, dass es im höchsten Grade wahrscheinlich sei, dass der Verletzte noch lebend erhängt sei.

Wenn im vorliegenden Falle die Erscheinungen des Erstickungstodes nicht durch die Sektion nachgewiesen wurden, so erklärt sich dieses durch den bedeutenden Blutverlust, den die Schusswunden zur Folge haben mussten.

Als Beweise, dass das Aufhängen den Tod bewirkte,

wurden die Sugillationen am Ohre und die Eigenthümlichkeit der Strangrinne benutzt. Aus den Akten stand ferner fest, dass der Verletzte, als er beide Schusswunden erhielt, den Ort, wo er einbrechen wollte, verlassen hatte; dass er, wenn auch hinkend, doch ziemlich schnell entflohen war; dass er den Tag darauf in einer Art aufgehängt gefunden wurde, die den Verdacht, er habe sich selbst erhängt, vollkommen beseitigen musste. Man fand nämlich den Leichnam an einem Baume hängen, der an einem ziemlich stark abschüssigen Berghange wohl 10—15 Schritt hinauf stand. In einer Höhe von 10 Fuss ging von ihm ein armsdicker Zweig ab, an welchem etwa einen Fuss vom Baume ab der Leichnam hing.

12. Fall. — Schusswunde in die Lungen mit Verletzung der Rippen und des Magens.

Ein 9jähriger Knabe wurde auf der Treibjagd erschossen. Von 12 vorhandenen Schrotwunden waren mehrere penetrirend. Ein Schrot war in den rechten Nasenknochen eingedrungen und hatte die Schleimhaut der Nase durchbohrt. Zwei andere trafen die linke vierte und fünfte Rippe einige Zoll von der Wirbelsäule entfernt. Dieselben waren zersplittert, der Schuss zerriss hierauf die Lungen, und noch ein Schrotkorn wurde im unteren Lungenflügel vorgefunden. Die Lungen waren lufthaltig, aber blutleer. In der Brusthöhle wurde über eine Maass koagulirtes Blut angetroffen. Ein Schrotkorn ging durch die Bauchdecken und durchbohrte den Magen dicht am oberen Magenmunde in seiner ganzen Substanz. Auch im Jejunum und Ileum fanden sich Schrotöffnungen. Die Schleimhaut und der seröse Ueberzug des Magens und der dünnen Gedärme waren stark geröthet. In die Bauchhöhle hatte sich viel dünne kothähnliche Masse ergossen. Aus den Oeffnungen der Gedärme waren mehrere Spulwürmer ausgetreten und wurden todtliegend in der Bauchhöhle gefunden.

13. Fall. — Verletzung der Schädelknochen und des Gehirnes durch Schrote. Schusswunde im grossen Netze.

Verhältnissmässig kommen Schrotschüsse in der Gegend des Kopfes seltener vor. Bei einem 20jährigen Individuum fanden sich mehrere penetrirende Schusswunden vor. Auf dem Pericranio, der Mitte der Sutura sagittalis entsprechend, lag ein Schrotkorn. Oberhalb der linken Ohrmuschel war eine erbsengrosse, mit Blut unterlaufene Oeffnung zu bemerken. Hier war der Schuss durch den Knochen eingedrungen und hatte die vordere Fläche der Pars petrosa zersplittert. Der Schusskanal verlief in der Hirnsubstanz bis zur Sella turcica. Um die zerrissene Hirnsubstanz war extravasirtes Blut zu bemerken. Mehrere Knochensplitter waren durch die zerrissene Dura mater in die Gehirnsubstanz eingedrungen. Im Grunde der Schädelhöhle fand sich ein 3 Unzen betragendes schwarzes Coagulum. Die Gefässe der Dura mater waren mit Blut überfüllt.

Ein anderer Schrotschuss hatte die Bauchdecke in schräger Richtung durchdrungen, und linkerseits 2 Zoll vom Processus ensiformis entfernt fand sich eine in die Bauchhöhle eindringende Wunde, die sich in das Zellgewebe des grossen Netzes verlief. Das Netz war unbedeutend mit Blut infiltrirt.

14. Fall. — Schusswunde in die Brust.

In der Nähe eines Waldes wurde in einem Hohlwege ein 55jähriger Mann von mässig kräftiger Konstitution beraubt und ermordet gefunden. An der Brust bemerkte man links $2^1/_2$ Zoll unter dem Schlüsselbeine und 3 Zoll oberhalb der Brustwarze eine Wunde von herzförmiger Gestalt, $^3/_4$ Zoll lang, etwas weniger breit, mit der Längenrichtung von oben nach unten. Sie erschien schwach gezackt und hatte einen bräunlichen, eine Linie breiten Rand. Die Haut ringsum war nur wenig blutig gefärbt. An der Rückenfläche befand sich eine zweite Wunde dicht an der linken Seite des Rückgrates in der Höhe des unteren Winkels des Schulterblattes. Sie hatte bis $^3/_4$ Zoll im Durchmesser und

war rundlich. Am oberen Rande war ein kleines Stück Haut abgerissen, der zerrissene Rand war ringsum bräunlich gefärbt. Die allgemeinen Bedeckungen waren handbreit von der ersten bis dritten Rippe mit Blut unterlaufen, die dritte Rippe war $^1/_2$ Zoll von ihrer Verbindung mit dem Knorpel fast ganz zerbrochen. Durch die vielfach gezackte Wunde konnte man einen Finger einführen. Die linke Lunge war mit der Pleura verwachsen und sehr zusammengefallen. Man bemerkte eine mit Blut gefüllte Höhle. In der Mitte zwischen beiden Lungenflügeln fand sich eine rundliche Oeffnung, die dicht bei den grossen Gefässstämmen in die Tiefe eingedrungen war. Die Lungenarterie war unmittelbar an ihrer Theilung in ihre Zweige für die rechte und linke Lunge zerrissen. In den Pleurasäcken fand man viel geronnenes Blut. Nach Entleerung der Brusthöhle sah man, dass der Schusskanal auch die hintere Brustwand durchdrang. Auch hier befand sich ein grosser Splitterknochenbruch. Die 7. und 8. Rippe war unmittelbar an ihrer Verbindung mit den Rückenwirbeln zerschmettert, ein Querfortsatz derselben abgebrochen. Die Rückenmuskeln waren hier im Umfang einer Hand mit Blut infiltrirt. Ein Schussmaterial fand sich in der Wunde nicht vor. Obduzenten gaben ihr Gutachten dahin ab, dass der Schuss von hinten eindrang, dass sich aber nicht mit voller Gewissheit entscheiden lasse, ob derselbe durch eine Kugel oder durch Schrote bewirkt sei.

15. Fall. — Verletzung der Zunge und des Ober- und Unterkiefers durch einen Pistolenschuss.

Der 7jährige Sohn eines Büchsenmachers spielte mit einer unglücklicherweise geladenen Pistole und erschoss seinen 5jährigen Bruder. Bei der Sektion fand man das Gesicht überall voll angetrockneten Blutes, aus Mund und Nase floss Blut aus. Auch aus dem linken Ohre floss etwas Blut aus. Die rechte Hand und Handwurzel waren mit angetrocknetem Blute bedeckt. Die Knochen der beiden ersten Finger von der Mittelhand bis zu den zweiten Gliedern lagen bloss. Ober- und Unterlippe, das Kinn und die linke

Wange waren $1^1/_2$ Zoll vom Mundwinkel durch Pulver verbrannt, beide Lippen stark geschwollen und nach dem linken Mundwinkel zu aufgerissen. Die Risse in den Lippen waren $1-1^1/_2$ Linie tief.

Die Oeffnung der Mundhöhle zeigte in der oberen Kinnlade linkerseits sämmtliche Zähne vom linken Schneidezahne an bis zu den Backenzähnen zerschmettert, auch die untere Kinnlade war zertrümmert. Die Zunge erschien geschwollen, und an der linken Seite von der Spitze bis tief zur Wurzel, $2-2^1/_2$ Linien tief, horizontal gespalten und an der Wurzel derselben lag ein Papierpropf von der Grösse einer Haselnuss. Die Wunde der Zunge klaffte $^1/_4$ Zoll weit auseinander. Ueber der Zunge linkerseits wurden 4 Backenzähne und mehrere Zahnstückchen gefunden, sowie tiefer hin nach dem Gehörgange zu, vor dem Processus mastoideus dieser Seite, 4 Schrotkörner von Nr. 1, theils breit, theils eckig geschlagen, und ein noch rundes von Nr. 8.

Die Hirnschale war unverletzt. Der Sichelblutleiter der Dura mater war leer, an der linken Seite waren die Gefässe der weichen Hirnhaut mit Blut überfüllt. Im linken Seitenventrikel fand sich 1 Skrupel blutiges Serum. Die Gehirnmasse war blutreich. Unter der Arachnoidea hatte sich an mehreren Stellen Blut ergossen. Auf dem Tentorium lag an der linken Seite $1^1/_2$ Quintchen flüssigen Blutes. Die Gefässe des kleinen Gehirnes strotzten von Blut. Die Sinus an der Basis cranii enthielten viel Blut, auf derselben lag $1^1/_2$ Quintchen flüssigen Blutes.

Ausser Blutleere der Organe fand sich in der Brust und Bauchhöhle nichts Bemerkenswerthes.

16. Fall. — Schusswunde in den linken Oberarm und in den rechten Oberschenkel mit Verletzung eines Seitenastes der Vena cruralis. Schnittwunde in die rechte Hand.

Die Entscheidung, ob wahre Schusswunden durch einen einzigen Schuss bewirkt wurden, ist nicht ohne Schwierigkeit, wie aus folgendem Falle hervorgeht.

Ein 30jähriger kräftiger Mann wurde von einem Förster erschossen. In der Nähe des rechten Handgelenkes, $^1/_2$ Zoll

von demselben entfernt, befand sich auf der äusseren Fläche des Vorderarmes eine schräg von innen und oben nach unten und aussen in der Länge von 1 Zoll verlaufende Wunde mit scharfgeschnittenen Rändern, in deren Tiefe man blutiges Zellgewebe und die Knochenhaut in der Länge von $^1/_2$ Zoll entblösst sah. Zwei kleinere Hautvenen von der Stärke einer Stecknadel waren durchschnitten. In dem Zellgewebe rings um die Wunde lag ein Blutextravasat von dem Umfange einer halben Linie. Das Sehnenband war an seinem oberen Theile von der Länge von $^3/_4$ Zoll durchschnitten. Eine Sehne des Ausstreckers der Hand und eine des Extensor communis der Finger war durchschnitten. Im Zellgewebe der Sehnen war etwas Blut ergossen. Die Wunde drang durch die hintere Wand der Sehnenscheide und durch die Knochenhaut bis in die Oberfläche des Knochens.

An der äusseren Fläche des linken Oberarmes, 3 Zoll vom äusseren Ellenbogenknochen entfernt, $8^1/_2$ Zoll von der Schulterhöhe, befand sich eine kreisrunde Wunde von $^3/_4$ Zoll im Durchmesser, in der man oberflächlich blutiges Zellgewebe, tiefer Muskelsubstanz und in derselben einen tiefgehenden Kanal von dem Durchmesser von $^3/_4$ Zoll wahrnahm. In der unteren Fläche der Haut lag in einer halben Linie Länge ein Extravasat von dunklem Blute. Nach Blosslegung der Muskeln zeigte sich an dem äusseren Rande des zweiköpfigen Muskels ein Fleischverlust von der Grösse, dass man den Daumen bequem hineinlegen konnte. Nach Blosslegung dieses Muskels bemerkte man in dem inneren Armmuskel einen grossen Defekt, so, dass zwei Finger bequem hineingeschoben werden konnten. Man sah den Oberarmknochen in der Tiefe der Wunde auf eine Länge von 2 Zoll entblösst und am oberen Theile auf die Länge von 1 Zoll von der Knochenhaut beraubt. An dem inneren Rande des inneren Armmuskels war in dem Zellgewebe, welches die Nerven und Gefässe umgibt, schwarzes geronnenes Blut abgelagert. Nach Beseitigung des inneren Armmuskels ergab sich, dass der Wundkanal zwei Finger stark sich durch den inneren Kopf des dreiköpfigen Armmuskels nach hinten

erstreckte. Die Fasern dieses Muskels waren quer durchgerissen.

An der inneren Fläche des linken Oberarmes, $2^1/_2$ Zoll vom inneren Ellenbogenknorrn, $5^3/_4$ Zoll von der Achselgrube entfernt, zeigte sich eine Wunde von nicht ganz $^3/_4$ Zoll im Durchmesser mit in das Zellgewebe und in die Muskeln ergossenem Blute und einem dunklen Kanale von demselben Durchmesser. Eine dritte Verletzung sah man am rechten Oberschenkel an der vorderen und inneren Seite, 8 Zoll von der vorderen oberen Darmbeingräte, $6^3/_4$ Zoll vom Schaambeinkamme, 9 Zoll vom oberen Rande der Kniescheibe entfernt. Die Wunde war rund, von $^3/_4$ Zoll im Durchmesser, die Ränder derselben waren auf $^1/_4$ Linie im Durchmesser mit Blut unterlaufen. Die Umgegend zeigte Blutspuren und aus derselben floss bei mässiger Bewegung des Schenkels hellrothes Blut aus. In dem Grunde der Wunde sah man blutiges Zellgewebe.

An der hinteren Fläche des rechten Oberschenkels, $1^1/_2$ Zoll von der rechten Hinterbackenfalte, 4 Zoll von dem Steissbeine, 9 Zoll von der Kniekehle entfernt, befand sich eine Wunde von $^1/_2$ Zoll Durchmesser, von elliptischer Form, so dass die längste Axe der Ellipse horizontal lag. Die Ränder waren nicht scharf, an mehreren Stellen lappig ausgerissen, und mit blutigem Zellgewebe war der Grund bedeckt. In dem Zellgewebe oberhalb der Schenkelbinde lag ein Extravasat von schwarz geronnenem Blute entlang des äusseren Randes des Sartorius, nach oben von der Wunde bis auf 4 Zoll Länge, zu den Seiten $^3/_4$ Zoll, nach unten 6 Zoll Länge. Dasselbe erstreckte sich bis unter diesen Muskel und umgab seine untere Fläche gänzlich. Der Muskel zeigte einen Substanzverlust ungefähr in seiner Mitte, an seiner äusseren Seite und durch seine ganze Tiefe von $^3/_4$ Zoll im Durchmesser. Unter der Sehnenscheide zeigte sich ein blutiges Extravasat im Zellgewebe. Die darunter liegende Schenkelvene wurde an ihrem oberen Theile durchschnitten und mit dem Tubulus aufgeblasen. Es zeigte sich, dass hart vom Wundrande ab aus einem Seitenaste dieser Vene Luft drang. Die Stelle wurde untersucht. Sie war

mit einem kleinen Blutextravasate von der Grösse einer kleinen Bohne umgeben. Das geöffnete Gefäss hatte in seinem zusammengefallenen Zustande eine Oeffnung, in welche eine mässig starke Stricknadel eindringen konnte.

An dem Musculus vastus internus, an dem auch Substanzverlust vorhanden war, ging der Wundkanal durch den Adductor longus. In diesem Muskel fand sich durch seine ganze Substanz ein Kanal von 2 Finger Breite, der mit Blut angefüllt war. Im Zellgewebe über dem Musculus semitendinosus war ein von dem Hinterbacken bis zur Kniekehle sich erstreckendes Blutextravasat vorhanden. Durch die ganze Dicke dieses Muskels, der ringsum von Blutextravasat eingehüllt war, welches sich in grossen Lagen und Fetzen mit dem Zellgewebe ablösen liess, erstreckte sich der Wundkanal in der Breite von 2 Fingern. Bei der Untersuchung der in den Haupthöhlen gelegenen Organe fand sich allgemeine Blutleere vor. Dass der Tod in Folge von Verblutung erfolgte, konnte hiernach nicht zweifelhaft sein. Obduzenten sprachen sich in Bezug auf die Entstehung der Schusswunden dahin aus, dass wahrscheinlich beide Schusswunden durch einen Schuss und eine Kugel verursacht sind. Die Stellung des Verletzten wäre dann beim Schusse folgende gewesen:

Die rechte Hand als verwundet unbrauchbar, der linke Arm vor dem Körper ausgestreckt nach der Mittellinie des Körpers zu, mit der Hand nahe dem Erdboden, der Handrücken und die äussere Fläche des Oberarmes nach vorne; der Oberkörper vorne übergebeugt, der rechte Schenkel etwas nach hinten gestreckt, das Knie schwach gebeugt, der Fuss auswärts stehend. So fallen beide Schusskanäle genau ineinander, und für diese Stellung spricht auch die elliptische Form der hinteren Schenkelöffnung. Denkt man sich nämlich den Oberkörper vorne übergebeugt und die hintere Oberschenkelhaut durch die Rücken- und Gefässhaut angespannt, so findet man, dass der kürzere Durchmesser der Ellipse durch Auseinanderziehen des oberen von dem unteren Wundrande vergrössert werden muss, dass so die elliptische Form in die kreisrunde übergeht, in die, welche die übrigen

Wundöffnungen zeigen. Hiernach muss der Schiessende vor dem Verletzten gestanden haben.

17. Fall. — Schrotschuss in die Luftröhre und in den Kehlkopf.

Bei einem 20jährigen kräftigen Menschen bemerkte man 2 Zoll über dem Manubrio sterni, dicht über dem Kehlkopfe, eine quer verlaufende $^5/_4$ Zoll lange Wunde, aus welcher bei'm Drucke auf die Luftröhre schwarzes flüssiges, mit Blutblasen untermischtes Blut reichlich hervordrang. Die in der Mitte zerfetzten Wundränder waren schwärzlich gefärbt, an ihren Endpunkten sahen die getrennten Theile so aus, als wäre die Lederhaut mit einem stumpfen Werkzeuge zerschnitten. Wenn man den Kopf in gerader, gewöhnlicher Richtung hielt, so erschien die äussere Wunde geschlossen, bei nach hinten gebogenem Kopfe klaffte dieselbe jedoch gegen $^3/_4$ Zoll auseinander und bildete einen trichterförmigen Kanal, in welchen man weit hineinsehen konnte. Oberhalb und unterhalb der oben beschriebenen Verletzung befand sich ein querverlaufender, in der Länge 3 Zoll, in der Breite 1 Zoll betragender schwarzer Streifen, der ausserdem mit angetrocknetem Blute bedeckt war. Der schwarze Stoff liess sich selbst durch Waschen mit warmem Wasser nicht fortschaffen. Behufs genauer Besichtigung dieser Wunde wurde ein Einschnitt längs des unteren Randes der Unterkinnlade und ein zweiter vom Kinne in senkrechter Richtung über Kehlkopf und Luftröhre hinweg, die Halswunde quer durchschneidend, bis zum Manubrio sterni geführt. Nach Abpräparirung der äusseren Hautbedeckungen an der ganzen vorderen Fläche des Halses nahm man zunächst in dem zwischen ihnen und den oberflächlichen Halsmuskeln befindlichen Zellgewebe theils flüssiges, theils geronnenes, ausgetretenes schwarzes Blut wahr. Ohne weitere Entfernung der Halsmuskeln erblickte man nun in dem oberen Theile der Luftröhre, dicht unter dem Kehlkopfe, ein länglich-rundes Loch, durch welches man bequem die Spitze des Zeigefingers in Luftröhre und Kehlkopf hätte hineinführen können. An dieser Stelle fehlten die ganze vordere Wand und zum Theile auch die beiden Seitenwände der Luftröhre gänzlich,

die Kontinuität der Luftröhre war demnach nur noch durch die hintere Wand erhalten, in welcher sich jedoch ebenfalls eine etwa silbersechsergrosse, mit zackigen Rändern versehene Oeffnung vorfand, welche in die Speiseröhre hineinführt. Die hintere Wand der Speiseröhre war an der, der vorderen Oeffnung gerade gegenüberliegenden Stelle in der Grösse eines Silbersechsers perforirt, und auf der vorderen Fläche des vierten Halswirbels fand sich ein mässig zusammengedrücktes facettirtes Schrotkorn vor. Dasselbe hatte in dem Knochen einen leichten Eindruck hinterlassen, sass aber nicht darin fest. Die untere vordere Hälfte des Kehlkopfes war in mehrere Stücke zerbrochen, welche mit der oberen nur noch lose mit Zellgewebe zusammenhingen. In die Zwischenräume, sowohl der oberflächlichen, wie der tiefer gelegenen, Halsmuskeln, besonders aber zwischen Speiseröhre und Wirbelsäule, war eine Menge sowohl flüssigen als geronnenen Blutes ergossen. Ein zweites Schrotkorn von derselben Grösse und Beschaffenheit wurde in der Nähe der äusseren Halswunde im Zellgewebe aufgefunden.

Sämmtliche grössere Arterien und Venen waren unverletzt, von den Halsmuskeln waren nur die zerrissen, welche den unteren Theil des Kehlkopfes bedecken, auch die ziemlich grosse und blutreiche Schilddrüse war verletzt.

Die Luftröhre, bis zu ihrer Theilungsstelle eingeschnitten, war mit schwarzem, schaumigem Blute ganz angefüllt. Die Venae jugulares waren mit Blut gefüllt, die Karotiden leer. Die Schleimhaut des Kehldeckels war stark geschwollen und lebhaft geröthet.

Die blauroth gefärbten Lungen füllten die Brusthöhle beinahe ganz aus, waren mit Blut überfüllt, und namentlich fand man in den Bronchien viel mit Luftblasen gemischtes Blut. Die rechte Hälfte des muskulösen Herzens enthielt viel schwarzes, theils flüssiges, theils geronnenes Blut.

Unter dem stark aufgeschwellten Schleimhautüberzuge des Magens fand man längs der Curvatura major kleine Blutaustretungen, wodurch die Tunica villosa ein getigertes Ansehen erhielt.

Die Gefässe des Gehirnes und die Hirnsubstanz waren blutreich.

Ein Tod durch Stickfluss in Folge der Verletzung konnte hiernach keinem Zweifel unterliegen.

Bei der Besichtigung der Leiche fand man das Halstuch an einzelnen Stellen mehrfach geschwärzt, durchgesengt und durchlöchert. Dass ein Schrotschuss, der erst durch ein Halstuch den Weg nahm, noch so bedeutende Verletzungen bewirken konnte, scheint für die Ansicht zu sprechen, dass der Schuss in nicht zu weiter Entfernung abgefeuert wurde.

18. Fall. — Schusswunde in den Oberschenkel mit Verletzung einer Muskel-Arterie und der Vena cruralis.

Zwei Knaben von 11 und 5 Jahren spielten unbeaufsichtigt. Der jüngste von beiden findet ein noch mit Schiesspulver, Bleischrot und Kälberhaarpfropf vollständig geladenes Jagdgewehr in einem Verschlage neben der Treppe des Futterbodens, er nimmt dasselbe heraus. Während der ältere Knabe an das Schloss der Flinte drückt, die er für ungeladen hält, entladet sich das Gewehr, als beide Knaben noch auf der Treppe stehen, in den linken Oberschenkel des jüngeren Knaben. Der Verwundete starb, ungeachtet ärztlicher Hülfe, bereits am anderen Morgen.

Bei der Sektion fanden sich an der linken Seite des Skrotum zwei oberflächliche Wunden von 2 Linien Länge. Der linke Oberschenkel war zwei Zoll länger als der rechte. Zwischen dem grossen Trochanter und dem linken Darmbeinkamme befand sich eine $3\,^1/_2$ Zoll lange, 3 Zoll breite und $1\,^1/_2$ Zoll tiefe Wunde mit Substanzverlust. Die zerfetzten dunkelschwarzen Ränder waren nach innen gerichtet, der Schenkelknochen war gebrochen. In der linken Regio inguinalis war die Epidermis mit Blut unterlaufen. Im Zellgewebe unter der Fascia lata fand man zwei vierkantige Bleistückchen. Der Schusskanal erstreckte sich durch den Tensor fasciae latae, Musculus sartorius, psoas und iliacus internus. Die Ansatzpunkte der ersteren Muskeln waren zerrissen, Zellgewebe und Muskelsubstanz mit Blut unterlaufen, Psoas und Iliacus internus waren an ihrem unteren

Theile zerrissen. Die Weichtheile waren bis zur Unkenntlichkeit zerstört. Im Schusskanale fand man ein Schrotkorn. Die Vena cruralis war eine Linse gross geöffnet; ein von der Arteria cruralis entspringender Muskelast war an seinem Ausgangspunkte zerrissen. Nach Zurücklegung der Muskeln fand man den Oberschenkel unter dem Trochanter minor in mehrere 1 Zoll lange Stücke zersplittert, hier wurde ein Schusspfropf mit Kälberhaaren aufgefunden. Der unverletzte Gelenkkopf war vom Halse vollständig getrennt. Die einzelnen Knochensplitter liessen sich entfernen. Das Periosteum fand man $1^1/_2$ Zoll lang abgetrennt.

Diesem Befunde zufolge muss das Gewehr ganz in der Nähe sich entladen haben, da man den Schusspfropf mit den Schroten noch konzentrirt im Schusskanale vorfand. Ueber die unbedingte Tödtlichkeit der Verletzung konnte das Gutachten der Obduzenten nur bejahend ausfallen.

19. Fall. — Schuss in die Brust. Verletzung der Rippen, der Rückenwirbel, der Lungen, der Speiseröhre und Aorta.

Zur Feier eines Festes wurden zwei vor dem Gesellschaftshause aufgestellte Geschütze abgefeuert. Das eine war mit einem eckigen, auf der einen Seite etwas gespitzten taubeneigrossen Kieselsteine von $4^1/_2$ Loth geladen. Der Schuss traf einen am Wege vorübergehenden 60jährigen kräftigen Mann, der kurz darauf starb. Im Rocke und Hemde des Verletzten fand man vollkommen der Grösse des Steines entsprechende Oeffnungen. Auf der rechten Brusthälfte, etwa 2 Zoll unter dem Akromialende des Schlüsselbeines und 1 Zoll von der Achselhöhle entfernt, befand sich eine Wunde der äusseren Bedeckungen, sie war $2^1/_2$ Zoll lang, 1 Zoll breit. Dieselbe bildete ein von oben und innen schräg nach unten und aussen gehendes Oval, hatte zackige und mit geronnenem Blute überzogene Ränder, ihre nächste Umgebung war aber weder geröthet, noch sugillirt. Durch das durchbohrte Corium drängten sich zerrissene Theile des grossen Brustmuskels hervor, bei'm Fingerdrucke auf die nächste Umgebung dieser Wunde quoll viel schwarzes flüssiges Blut heraus, auch fühlte man ein leises knar-

rendes Geräusch in der Brust. In der Gegend des linken Schulterblattes neben der Achselhöhle fand sich eine ähnliche Verletzung, die nur etwas grösser war. Die Muskeln waren aus den zackigen zerrissenen Oeffnungen hervorgetreten, das Schulterblatt unterhalb der Spina in theils grössere, theils kleinere nur noch locker zusammenhängende Stücke zersplittert, die Muskeln waren zerrissen, ihre Zwischenräume mit einer Menge flüssigen Blutes gefüllt, durch die im Schulterblatte befindliche Oeffnung fühlte man ganz in der Tiefe die scharfen Knochenspitzen mehrerer gebrochener Rippen. Im grossen Brustmuskel rechterseits fand sich eine trichterförmige Oeffnung von mehr als 1 Zoll im Durchmesser und die Muskulatur in Fetzen zerrissen, die vierte wahre Rippe der rechten Seite unweit der Stelle, wo sie knorplich wird, in mehrere Stücke zerbrochen, die Musculi intercostales zu beiden Seiten zerrissen und an dieser Stelle der rechte Brustfellsack bis zu 1 Zoll im Durchmesser geöffnet. Die ganze rechte Hälfte der Brusthöhle war mit flüssigem schwarzem ausgetretenem Blute angefüllt, der mittlere Lappen der rechten, an der verletzten Stelle mit dem Rippenfelle verwachsenen Lunge zerrissen, so dass die Lungensubstanz in verschiedene grössere Fetzen eingerissen war. Die rechte Lunge war übrigens zusammengefallen, füllte ihren Brustsack nicht aus, sah aber ungeachtet der Blutleere ihrer grösseren Gefässe noch blutroth aus. Nach Exzentration der Lunge zeigte sich der Körper des fünften und sechsten Rückenwirbels gänzlich zermalmt. Einzelne Stücke derselben hingen noch locker mit dem Rückgrate zusammen, noch andere waren aber gänzlich gelöst und lagen frei im rechten Brustfellsacke. Der Wirbelkanal war nicht eröffnet. Auch in der linken Brusthöhle befand sich viel flüssiges schwarzes Blut. Mindestens war in der Brusthöhle eine Berliner Maass Blut ergossen. Die linke Lunge war blauroth, mehr lufthaltig, unverletzt. Nachdem sie herausgenommen war, fand man an der dem linken Schulterblatte gegenüberliegenden Stelle eine Fractura comminata der 6., 7. und 8. Rippe. Zerreissung der Interkostalmuskeln und einen durch das linke Schulterblatt und die Rücken-

muskeln sich nach aussen öffnenden Wundkanal von $1^1/_2$ Zoll Weite. In der rechten Hälfte des Herzens und in den grossen Hohlvenen befand sich etwas flüssiges schwarzes Blut, die linke Hälfte war ganz blutleer. Die Aorta und die Speiseröhre an der Stelle des 5. und 6. Rückenwirbels waren so vollständig lappenartig getrennt, dass der Zusammenhang beider mit den nach oben und unten gelegenen Theilen gänzlich aufgehoben war.

Spuren von Emphysem zeigten sich nur an dem stark aufgetriebenen Halse.

Aus dieser Zahl von Obduktionen, so klein sie auch ist, ergibt sich folgendes Resultat:

1) Die Ränder der Schusswunden können gefranzt, gequetscht, sugillirt, einwärts und auswärts gekehrt sein, oft sind sie aber ganz scharf und glatt.

2) Durch Pulver geschwärzte Stellen sind nicht so häufig, als man dieses in chirurgischen Handbüchern aufgeführt findet.

3) Die Kugel wird oft an ganz anderen Stellen aufgefunden, als wo man sie vermuthen sollte, sie kann abgeplattet sein. Aus der Form der Oeffnung allein lässt sich kein sicherer Schluss machen, ob eine Schusswunde durch Schrote, oder durch eine Kugel bewirkt wurde.

4) Devergie's Versuche bestätigen sich durch diese Fälle. Bald die Eingangspforte, bald die Ausgangspforte kann die grössere Oeffnung sein. Bei in der Nähe abgeschossenen Kugeln erscheint die Eingangspforte grösser als die Ausgangspforte. Dass selbst in der Nähe abgeschossene Schrotschüsse unverhältnissmässig grosse Wunden erzeugen, lehren einzelne aufgeführte Fälle.

5) Der Verlauf des Schusskanales lässt sich selbst bei der genauesten Untersuchung selten mit Sicherheit bestimmen, bei der Sektion findet man Erscheinungen, die man während des Lebens nicht vermuthete.

6) Kugeln und Schusspfropf liegen bisweilen so tief, dass sie der Untersuchung entgehen können.

7) Schusswunden der Extremitäten kommen in der Regel mit Zerreissung der Muskelsubstanz, mit Brüchen der Knochen und mit Gefässzerreissung vor. Je bedeutender diese Komplikationen sind, desto gefährlicher ist die Verletzung.

8) Die Schusswunden der Brust lassen eine nur ungünstige Prognose zu. In sämmtlichen Fällen fanden sich komplizirte Verletzungen vor, Brüche der Rippen, Zerreissungen der Gefässe, Verletzung der Lungensubstanz und des Herzens.

9) Die Schussverletzungen des Unterleibes sind nicht immer mit Zerreissung der Gedärme verbunden. Nach den uns vorliegenden Fällen wurde ihre Tödtlichkeit durch Austritt von Koth in die Bauchhöhle bewirkt. Die Prognose ist immer ungünstiger, wenn die Gedärme mit fäkulenten Massen angefüllt sind. In einigen Fällen waren die Wunden so unbedeutend, dass bei leeren Gedärmen eine adhäsive Entzündung möglich war. Am günstigsten gestalten sich diesen Sektionen zufolge die Verletzungen des Netzes. Hier fanden nicht einmal Gefässzerreissungen Statt.

10) Die sogenannten Streifschüsse sind nach Boyer's Erfahrung, wenn sie den Knochen treffen, mit fast immer vorhandenen Brüchen der Knochen verbunden, wenn auch die Haut ganz unverletzt geblieben ist: dass auch weiche Theile in der Tiefe durch einen Stoss zerreissen können, wird durch den 3. Fall hinlänglich nachgewiesen.

11) Schrotschüsse finden sich selten vereinzelt vor. Welche ungeheuere Verletzungen durch Schrote hervorgebracht werden können, zeigen besonders der 7., 13. und 17. Fall.

Nicht allein eine Masse von Organen kann durch einen Schrotschuss verletzt werden, nicht allein die Schädelknochen können in grosser Ausdehnung zersplittert werden, selbst ein bedeutender Substanzverlust ist möglich. Im 17. Falle würde man schwerlich die bedeutende Verletzung der Luftröhre durch einen Schrotschuss haben vermuthen können, hätte sich nicht die Spur eines Schrotkornes vorgefunden. Wie oft es unmöglich war, Schrote aufzufinden, davon geben mehrere Fälle ein genügendes Zeugniss.

II. Misshandlungen am Kopfe und Kopfverletzungen.

20. Fall. — Hirnerschütterung als Todesursache nach Misshandlungen am Kopfe.

Die meisten gerichtlichen Aerzte stimmen darin überein, dass, wo die Hirnerschütterung schnell tödtlich war, sich das Gehirn häufig kollabirt und blutleer erweist. Im vorliegenden Falle war das Resultat der Obduktion ein ganz negatives, nur die aktenmässigen Thatsachen konnten im Vereine mit der Sektion einen genügenden Aufschluss über die Ursache des Todes geben.

In einer Schenke geriethen zwei Männer in Streit. Der eine erhielt einen tüchtigen Hieb auf den Kopf mit einem fingerdicken Stocke, der mit solcher Heftigkeit aufgeschlagen war, dass er zerbrochen gefunden wurde. Der Getroffene stürzte angeblich zu Boden, man fand ihn todt auf der Strasse liegend. An der Stirngegend entdeckte man eine sugillirte Beule von der Grösse eines Thalers, eine querlaufende Quetschwunde von $1^1/_4$ Zoll Länge, $^1/_8$ Zoll Breite und 3 Linien Tiefe, in der Gegend des Stirnbeines, 2 Zoll vom äusseren Ende des linken Orbitalrandes, eine ähnliche querverlaufende Quetschwunde am linken Seitenwandbeine, $1^1/_2$ Zoll von der vorigen entfernt. In der Gegend des Hinterhauptbeines, am rechten Seitenwandbeine, in der mittleren Gegend der Pars occipitalis des Hinterhauptsbeines, am rechten Jochbeine und am äusseren Augenwinkel, am linken Ohre fand man sugillirte und wie oben gestaltete Wunden. Keine einzige drang vollständig durch die äusseren Bedeckungen. Der grosse Blutbehälter enthielt $^1/_2$ Unze dünnflüssiges Blut. Die Calvaria war ungewöhnlich dick. Weder in den venösen, noch arteriellen Gefässen des grossen und kleinen Gehirnes fand sich viel Blut. Die Hirnmasse erschien nicht widernatürlich weich, noch zusammengefallen. Nach den aktenmässigen Thatsachen konnte der Tod durch Gehirnerschütterung nicht zweifelhaft sein. Begünstigt musste sie werden durch die Dicke des Schä-

dels, für den hohen Grad der Erschütterung sprach der plötzliche Tod.

21. Fall. — Hirnerschütterung mit Depression und Fraktur des Scheitelbeines.

Ein kräftiger Bauer gerieth mit einem Arbeiter in Streit und wurde mit einer dicken, mit eisernen Zacken versehenen Hacke mit aller Kraft über den Kopf geschlagen. Binnen wenigen Minuten erfolgte der Tod. Bei der Obduktion fand man mitten auf dem Kopfe eine etwas schräg von vorn nach hinten in der Mitte zwischen beiden Scheitelbeinhöckern beginnende, 2 Zoll lange, 2 Linien breite, gequetschte, bis auf den Knochen dringende, auf der inneren Seite der Kopfbedeckung mit Blut unterlaufene Wunde, mitten auf der Sutura sagittalis, 3 Zoll hinter der Verbindung der Scheitelbeine mit dem Stirnbeine, eine ovalrunde Fraktur. Beide Scheitelbeine waren in der Art deprimirt, dass eine Vertiefung in dem Schädel sichtbar wurde, in welche genau das Nagelglied eines Daumens hineinpasste. Von vorn nach hinten mass die Stelle 1 Zoll 8 Linien, von einer Seite zur anderen 1 Zoll und grenzte nach hinten an die Hinterhauptsnaht. Das mittlere eingedrückte Knochenstück war durch zwei ungefähr $^3/_4$ Zoll lange, 3 Linien von einander entfernte, parallel von vorn nach hinten verlaufende Fissuren in mehrere Theile getheilt, die jedoch an einander zu hängen schienen. Die tiefste Stelle der Depression mass $^3/_8$ Zoll. An der eingedrückten Stelle des Schädels war die Glastafel in entsprechender Grösse und Form in zwei ziemlich gleiche Hälften getheilt, von denen bei Abnahme der Schädeldecken die rechte Hälfte an letzteren, die linke dagegen an der Dura mater sitzen blieb. Die Schädeldicke betrug an den schwächsten Stellen der Sägefläche $^3/_{16}$, an den dickeren $^4/_{16}$ Zoll. Die harte Hirnhaut schien schlaff über dem Gehirne zu hängen, sie war an der deprimirten Stelle mit dem Gehirne eingedrückt. Da wo die vordere Spitze der eingedrückten Stelle der in 2 Lamellen gebrochenen Glastafel auflag, fand sich ein in den grossen Blutleiter führender Einriss. Unter dieser deprimirten Stelle

war eine halbmondförmig gestaltete, 3 Zoll lange und an den breitesten Stellen $^3/_4$ Zoll messende bläuliche Fläche der harten Hirnhaut. Auf dem Gehirne lag hier eine höchst geringe Blutaustretung, das Gehirn füllte die Schädelhöhle nicht ganz aus. Die Hirngefässe und die Hirnsubstanz selbst waren blutleer. Obduzenten entschieden sich dahin, dass Defunctus in Folge einer mit einer komplizirten Fraktur verbundenen Hirnerschütterung gestorben sei.

22. Fall. — Misshandlung am Kopfe. Vereiterung im Gehirne.

Die Aufgabe des gerichtlichen Arztes, den Zusammenhang zwischen der Verletzung und dem dadurch bewirkten Tode zu ermitteln, lässt sich aus dem Obduktions-Protokolle allein nicht immer befriedigend lösen. Ohne die genaue Kenntniss vorhergegangener Zustände war es in dem hier abgehandelten Falle nicht möglich, mit Bestimmtheit darüber zu entscheiden, ob die krankhaft vorgefundenen Erscheinungen, welche den Tod bewirkten, Folge einer Misshandlung waren.

Eine seit längerer Zeit an Syphilis leidende, 30 Jahre alte Frau, die öfters über Kopfschmerzen klagte, war plötzlich gestorben. Kurz vor dem Tode war sie von ihrem Manne gemisshandelt. Ausser einigen sugillirten Stellen an den Extremitäten liess sich nur an dem Tuber frontale eine gerissene, 1 Zoll lange und breite Wunde wahrnehmen. Unter dem Pericranium lag ein halbflüssiges, eben so grosses Blutextravasat. Am linken Scheitelbeine zeigte sich das Pericranium sugillirt.

Die Dura mater war in der Gegend der Pfeilnaht linker Seits $1^1/_2$ Zoll lang und einen Zoll breit mit der Arachnoidea verwachsen. Zwischen letzterer Haut und Pia mater fand sich ein weitverbreitetes Exsudat von purulenter Natur. Beide Häute waren geschwellt. Auf der ganzen Oberfläche der linken Hemisphäre bedeckte Eiter den vorderen Gehirnlappen. Die Konsistenz der Gehirnmasse war fest, die Decke der Seitenventrikel, Corpus callosum und Corpora quadrigemina etwas weicher, die Rindensubstanz heller wie gewöhnlich, die Marksubstanz derselben sehr ähnlich und sehr

weich, mit Blutpunkten versehen. Die erweiterten Seitenventrikel enthielten viel seröse lymphatische Flüssigkeit, die sich auf einen halben Tassenkopf abschätzen liess. Auf der rechten Seite war ein Viertheil der Hirnsubstanz verschwunden. Die Gehirnwindungen waren abgeflacht und von einander entfernt. Das Gewicht des Gehirnes betrug noch nicht 40 Unzen, während es doch im normalen Zustande 50—55 Unzen erreicht.

Der Beweis noch vorhandener Syphilis liess sich durch die sichtbaren Spuren von Fluor albus, durch Ulcera syphilitica der Schleimhaut der Scheide und durch ein $^1/_4$ Zoll langes grosses Kondylom am After führen.

Bei Eröffnung der Brusthöhle fand man den Herzbeutel mit einer Tasse voll Flüssigkeit angefüllt, rechte Herz- und Vorkammer enthielten viel flüssiges, nicht allzu dunkles Blut. Von den Vorkammern aus verbreiteten sich lymphatische Blutgerinnsel in die Gefässe hinein.

Die Sachverständigen gaben ihr Gutachten dahin ab, dass der Tod wahrscheinlich in Folge von Syphilis erfolgte. Sie bezogen sich auf einen von Martel in der Gazette de santé (Hufeland Journal 1823) mitgetheilten Fall, der bei einem im zehnten Jahre verstorbenen Knaben, der an Syphilis litt, fast gar kein Gehirn fand und ausdrücklich bemerkt, dass das Kind bis zum Tode, obgleich alle Sinne mit Ausnahme des Gehöres verloren gingen, bei vollen Geisteskräften blieb.

Gegen diese Entscheidung möchte die Thatsache sprechen, dass Syphilis, wie dieses die pathologische Anatomie nachgewiesen hat, bis jetzt nur im Vereine mit Knochenaffektionen im Gehirne beobachtet wurde. Den Sektionserscheinungen nach wird es viel wahrscheinlicher, dass der Tod durch Hirnatrophie veranlasst wurde. Die starken Verwachsungen der Dura mater und Arachnoidea, die vorhandenen Ausschwitzungen und Ergüsse sind als Folgen einer Arachnitis zu betrachten. Erfahrungsgemäss gehen solche Zustände der Entwickelung der Atrophie vorher, oder es entwickeln sich Entzündungen der Häute, die in Ausschwitzung übergehen nach Ausbildung der Atrophie ex vacuo. Ist

auch nicht in Abrede zu stellen, dass die Misshandlung nicht ohne allen Einfluss auf den schnellen Tod sein konnte, so lässt sich doch nicht verkennen, dass das schon Jahre lang bestehende Uebel auch ohne Hinzutritt äusserer Veranlassungen für sich allein genügte, den Tod zu bewirken.

23. Fall. — Polyp im Gehirne angeblich Folge einer Misshandlung.

Polypen und Fibroide können sich in apoplektischen und Entzündungsherden entwickeln, man findet dann in den Leichen ähnliche Erscheinungen wie nach hämorrhagischen Ergüssen, die eingekapselt und theilweise resorbirt wurden. Ob sie Folge äusserer Veranlassung sein können, wird mit Recht bezweifelt. Auch in diesem Falle ist es mehr als unwahrscheinlich, dass der vorgefundene Polyp Folge einer Misshandlung war.

Ein junges Mädchen, die öfters in ihrem Wesen etwas Ungewöhnliches zeigte, verlor nach einer Misshandlung die Menstruation. Nach zehn Tagen klagte sie über Kopfschmerzen und Schwindel und verfiel in Tobsucht. Nach ihrem plötzlich erfolgten Tode fand man Ausfluss aus der Vagina, eng anschliessende Schaamlefzen, im linken Ovarium eine Hydatide von der Grösse eines Taubeneies. Spuren äusserer Gewalt liessen sich nicht entdecken. Das Gehirn zeigte sich fest und von normaler Farbe, die Gefässe desselben wenig mit Blut angefüllt. Die Dura mater war fest mit den Schädelknochen verwachsen. In der Gegend der linken vorderen Kommissur des Gehirnes war der hier auf- und vorwärts gehende Plexus chorioideus lateralis sehr geröthet, und an ihm ein kleiner birnengrosser fester Polyp gelagert, um denselben etwas Blut ausgetreten, welches mit dem Polypen 7 Skrupel wog. Die Hirnmasse war in der Umgebung des Polypen in eine breiartige Masse aufgelöst, ebenso war dieses mit dem linken Hirnbalken und Sehhügel der Fall. Diesem Befunde nach erklärten die Sachverständigen sich dahin, dass dieses Afterprodukt in keiner ursächlichen Verbindung mit der Misshandlung stand. Die fleischige Beschaffenheit des Polypen sprach für eine ältere als zehntägige Dauer. Die Sektion konnte darüber keinen

Zweifel lassen, dass schon vor längerer Zeit eine Hämorrhagie stattfand, dass sich ein apoplektischer Herd bildete, in dessen Umgebung das Gewebe des Gehirnes in Erweichung überging. Als wahrscheinlich ist anzunehmen, dass eine neue Blutung erfolgte. Vielleicht trug die nach der Misshandlung ausbleibende Menstruation wesentlich dazu bei, eine Kongestion nach den Hirngefässen zu bewirken. Schon Reil beobachtete aus diesem Grunde Tobsucht.

24. Fall. — Fibroid in der Basis cranii angeblich Folge eines Stosses.

Ganz verschiedenen Befund beobachtete ich in einem analogen Falle, der, wenn er auch kein gerichtlicher war, hier eine Erwähnung verdient. Ein mir befreundeter Rechtsanwalt, ein Mann in seinen besten Jahren, von kräftiger Konstitution und sanguinischem Temperamente, Hämorrhoidarius und öfters an halbseitigen Kopfschmerzen leidend, hatte auf einer Reise das Unglück, sich gegen den Fallschirm der Halbchaise zu stossen. Die Frontalgegend wurde gerade in der Mitte getroffen, eine kleine querverlaufende, 2 Zoll lange, nicht bis auf den Knochen dringende Wunde, die wie geschnitten aussah, blutete stark. Seit dieser Zeit klagte er, ungeachtet, dass keine Zeichen von Gehirnerschütterung zugegen waren, über anfangs periodische, zuletzt anhaltende, heftige, bohrende, die Stirn und die rechte Kopfseite einnehmende Schmerzen. Sein Blick wurde stier und finster, öfters trat Schwindel ein, die Hände und Füsse waren kalt, der Puls ungewöhnlich langsam, der Leib gespannt und obstruirt. Die Nächte wurden schlaflos zugebracht. Eine allgemeine psychische Verstimmung und Reizbarkeit verband sich hiermit. Kein Mittel erleichterte. Nach acht Monaten erfolgte plötzlich der Tod durch Schlagfluss.

Bei der Obduktion fand man keine Spur einer früheren Knochenverletzung, keine Andeutung eines Extravasates, keine Ausschwitzungen und Verwachsungen der Dura mater, Arachnoidea und Pia mater. Das Gehirn war fest, aber nicht übermässig blutleer, die Sinus mit dunklem Blute überfüllt, die rechte Hemisphäre des grossen Gehirnes etwas grösser

und höher als die linke, besonders nach dem vorderen Lappen zu. Die Substanz des Gehirnes war normal. Auf der Sella turcica unter dem Processus clinoideus anterior war rechterseits ein fibröses Gewächs in der Grösse und Gestalt einer nicht schwangeren Gebärmutter ähnlich gelagert, dasselbe glich dem Ansehen nach der Substantia corticalis, war aber vollkommen fest und zähe und liess sich schwer durchschneiden. Die Geschwulst hatte keinen Ueberzug von der Dura mater, keine bemerkbare Umhüllung. An einem kurzen Stiele sass sie an der etwas verdünnten Dura mater fest, die Dura mater war einen halben Zoll lang um den Stiel herum geschwunden, und man fühlte rauhe, aufgelockerte Stellen. In diesem ganzen Umfange war Caries des Keilbeines vorhanden, die sich ein paar Linien tief in die Substanz des Knochens verbreitete. Eine eiterige Absonderung der blosliegenden Knochenfläche wurde nicht bemerkt. Der Nervus opticus der rechten Seite erschien in seinem Neurilem etwas röther als der linke. Der rechte Thalamus war weicher als der linke. Sonstige Abnormitäten fanden sich an den Gehirnnerven nicht vor. An der Fläche, wo das Gewächs das Gehirn berührte, war dasselbe etwas ungleichmässig eingedrückt, die Gyri waren geschwunden. Die Geschwulst lag nicht vollständig in dieser Grube, offenbar war der lange schlummernde Parasit durch den starken Stoss der Stirn gegen den harten Rand des Fallschirmes aus seiner Lage getreten und hatte von dieser Zeit an Zufälle von Hirnreiz hervorgebracht. Der Eigenthümlichkeit der Symptome nach hatte ich ein organisches Hirnleiden diagnostizirt. Ein zur Konsultation gerufener Arzt vom grossem Rufe machte mir den Vorwurf, dass ich statt der Behandlung mit kalten Umschlägen und abführenden Salzen nicht energische Blutentziehungen gemacht hätte, da er annahm, es sei eine Arachnitis mit Ausschwitzungen vorhanden. Die Sektion liess keinen Zweifel, dass er sich vollständig geirrt hatte.

25. Fall. — Kopfverletzung durch Ueberfahren.

Nur bei noch nicht verknöcherten Nähten ist eine Verletzung wie die vorliegende möglich.

Ein vierjähriger Knabe wurde durch einen Postwagen überfahren und war noch im Stande, schreiend zu seiner Mutter zu laufen. Aus der Nase und dem linken Ohre strömte Blut aus. Drei Stunden nachher erfolgten Erbrechen und Fieber. Nach zwölf Stunden wurde die Respiration schnarchend, es trat Bewusstlossigkeit ein, das Kind verschied unter Krämpfen und mit Lähmung der Extremitäten in kurzer Zeit. An der linken Schläfengegend bemerkte man eine gerissene Quetschwunde und ein unter der Haut liegendes Extravasat. Die Schuppennaht war aus ihrer Verbindung mit dem Scheitelbeine gewichen, und das Keilbein vom Hinterhauptsbeine losgetrennt, das linke Scheitelbein nach oben eingerissen, und das linke Felsenbein der Länge nach gesprungen und in mehrere Stücke zersplittert. Die Gehörknochen konnten deutlich wahrgenommen werden und waren unverletzt. Das Felsenbein der rechten Seite war zur Hälfte gesprungen. Die Dura mater war stark mit den Schädelknochen verwachsen und an keiner Stelle losgetrennt. Das Gehirn war blutreich, in den Gehirnhöhlen eine blutige Flüssigkeit enthalten, im Grunde des Schädels, in der Grube des Siebbeines und um den Türkensattel herum lag ein nicht unbedeutendes Blutextravasat.

26. Fall. — Tod durch Ueberfahren. Verletzung der Kopfknochen, der Halswirbel und Rippen.

Ein 62 jähriger Mann wurde überfahren. Am Kopfe bemerkte man äusserlich nicht die geringste Spur einer Verletzung, auch nach Durchschneidung der Hautbedeckungen keine Blutaustretungen, nur oberflächliche Hautexkoriationen am Halse und hinter dem rechten Ohre. Am Hinterhauptsbeine fand man rechterseits eine Fissur, die von der Protuberantia externa des Hinterhauptsbeines ausging und sich zwei Zoll lang nach unten fortsetzte. Am Seitenwandbeine derselben Seite war ein Splitterbruch vorhanden, der Unterkiefer war in der Mitte gebrochen. Im Zellgewebe, welches die

Halsmuskeln überzieht, war viel Blut ausgetreten. Die sieben Halswirbelbeine und die zwei folgenden Rückenwirbel waren zermalmt, das Rückenmark gequetscht, seine Häute mit Blut unterlaufen. Nur auf der unteren rechten Hemisphäre des grossen Gehirnes und auf dem Tentorio cerebelli fand man unter der Dura mater Blutaustretungen. An beiden Seiten waren mehrere Rippen gebrochen. Das Parenchym der Lungen war mehrere Zoll lang durch die Knochensplitter der 2., 3., 5. und 6. Rippe linkerseits eingerissen und mit Blut unterlaufen. Auf dem Herzbeutel lag ein kleines Blutextravasat, in die Brusthöhle war viel Blut ergossen. Rund um die linke unverletzte Niere lag eine bedeutende Quantität koagulirten Blutes.

27. Fall. — Kopfverletzung durch einen Sturz aus einem Fenster.

Ein 45jähriger Maniacus stürzte sich zwei Stock hoch aus dem Fenster. Am rechten Scheitelbeine befand sich eine zwei Groschen grosse Hautwunde mit gequetschten zerrissenen Rändern. Unter den Hautbedeckungen war am Scheitelbeine bis nach dem Hinterhauptsbeine und beiden Schläfenbeinen viel Blut in das Zellgewebe und die Muskeln ergossen. Die Sutura sagittalis war von der Kranznaht bis zum Hinterhauptsbeine fast eine Linie auseinander gewichen. Das Hinterhauptsbein war an der Verbindung mit dem Seitenwandbeine in mehrere Stücke zerbrochen. Die Dicke der Schädelknochen war nur mässig stark. Der Bruch erstreckte sich bis in die Basis cranii, das rechte Schläfenbein und Keilbein. Unter der Pia mater war viel Blut ergossen. Die Seitenventrikel enthielten eine Unze blutig gefärbter Flüssigkeit, die Plexus chorioidei waren mit Blut gefüllt und enthielten eine Masse erbsengrosser Hydatiden. An beiden Seiten fand man mehrere Rippen gebrochen, ohne dass Spuren äusserer Verletzung vorhanden waren. In der Brusthöhle waren 4 Unzen blutiger Flüssigkeit ergossen. Um beide Nieren war viel geronnenes Blut zu bemerken.

28. Fall. — Tödtliche Kopfverletzung. Wiederausgrabung der Leiche nach vier Wochen.

Wiederausgrabungen von Leichen, die längere Zeit in

der Erde gelegen haben und wo schon die Mumifikation eingetreten ist, haben für den Physikus nichts Abschreckendes, wohl aber ist dieses Geschäft eckelhaft und abscheulich, wenn die Leiche sich im Zustande der höchsten Verwesung befindet. Wer Leichen in dieser Zeit noch nicht obduzirt hat, erhält durch diese Obduktion ein lebhaftes Bild, welche Schattenseiten der Wirkungskreis eines gerichtlichen Arztes darbietet.

Ein Arbeiter wurde durch einen seiner Genossen auf den Kopf geschlagen, erkrankte kurz darauf, klagte angeblich über Kopfschmerzen, wurde den folgenden Tag vermisst, und endlich, nach acht Tagen, sein Leichnam in einem völlig durch Fäulniss zerstörten Zustande in einem Busche erhängt gefunden. Da man keine Spur äusserer Gewalt vorfand, so wurde die Leiche am 15. September beerdigt, als sich jedoch dringende Verdachtsgründe herausstellten, dass ein gewaltsamer Tod stattgefunden habe, am 10. Oktober wieder ausgegraben.

Man denke sich eine Leiche, bis zum Zerplatzen an den Extremitäten, am Bauche und an der Brust aufgetrieben, den Kopf bereits durch Fäulniss aller seiner bedeckenden Theile entkleidet, Myriaden von Moden an der Leiche, dunkelblaue Entfärbung der Gebilde, einen aashaften, ungeachtet der Desinfektion mit Chlorkalk noch infernalischen Geruch, und man erhält ein schwaches Bild dieser schauderhaften Obduktion, deren Schrecken noch dadurch vervollständigt wird, dass die Adspektion in Grabestiefe vorgenommen werden musste, da bei dem Versuche, den tannenen Sarg herauszuheben, die Seitenwandbeine desselben auseinander fielen, dass der Todtengräber auf Geheiss der Obduzenten in das Grab herabstieg und den Kopf behufs einer näheren Untersuchung von der Leiche abschneiden musste. Nur noch am Hinterhauptsbeine sah man fest aufsitzende weiche Theile, die Galea aponeurotica erschien fast wie aufgeklebt, der Schädel schmutzig-weiss, an den Seitenwandbeinen dunkler gefärbt. An der rechten Seite des Scheitelbeines bemerkte man geröthete Stellen und etwas Auftreibung. Auch an der inneren Seite des Schädels sah

man bräunliche rothe Flecke von einem Zoll und darüber. Von dieser Stelle gingen einzelne Knochenbrüche aus. Das Os bregmatis und frontis war gebrochen, und an einzelnen Stellen die innere Lamelle des Knochens abgesprungen und deprimirt. Eine penetrirende Fissur von 3 Zoll erstreckte sich nach der Schuppennaht bis in die Spitze des Felsenbeines, ihre Ränder standen $^1/_2$ Zoll auseinander. Die Diploe der durchsägten Knochen war bräunlich gefärbt. Die harte Hirnhaut erschien wie ein beutelförmiger Körper, die Hirnsubstanz war durch Maden, die in Unmasse herauskrochen, zerstört. Das Gutachten der Sachverständigen ging dahin, dass die Verletzung noch bei Lebzeiten zugefügt und als tödtlich zu betrachten sei. Ob Denatus sich selbst in einem Anfalle von Schwermuth erhängt habe, darüber konnte die Obduktion keinen Aufschluss geben.

29. Fall. — Mord durch Kopfverletzung. Sektion fünfzehn Jahre nach dem Tode vorgenommen.

Der Gattenmord galt schon bei den alten Griechen als das schwerste Verbrechen, das nur durch den Tod des Schuldigen gesühnt werden konnte. Der tragische Tod des Agamemnon ist als fruchtbarer Stoff zu vielen Tragödien benutzt. Ein Seitenstück dazu liefert folgender Mord, den eine Frau mit teuflischer Grausamkeit an ihrem Manne beging. Auch sie erreichte die strafende Nemesis. Erst nach funfzehn Jahren stellten sich Verdachtsgründe heraus, dass ihr Mann durch ihre Hand erschlagen sei.

Die Obduktion konnte noch deutliche Spuren von erheblichen Kopfverletzungen nachweisen. Die Leiche war schon vollständig in ein nur noch lose durch die Bänder zusammenhängendes Knochengerippe zerfallen. Der Schädel hing nur noch locker mit dem Halse zusammen und konnte durch einen leichten Zug an einem um den Hals geschlagenen Tuche entfernt werden. Die mit Haaren und Erdkruste vermischte Hautdecke liess sich leicht abschaben. Nach gehöriger Reinigung durch Wasser zeigte der Schädel eine geglättete, weisse, gleichsam mit Firniss überstrichene Oberfläche. An der Stirne, den beiden Seitenwandbeinen

und an den Schläfengegenden bemerkte man kirschrothe Flecke, oberflächliche, bräunliche, runde Eindrücke, halbseitig penetrirende, rundliche und durch die obere Knochenplatte dringende Verletzungen, bis zur Diploe sich erstreckend, und eine vollständig penetrirende Knochenverletzung an dem Schuppentheile des rechten Schläfebeines. Hier sah man vier Löcher, die bis in die Schädelhöhle gingen, mit kirschrothen Rändern, auch am linken Schuppenbeine war eine Oeffnung. Der Processus alveolaris des Oberkiefers war quer gespalten, der linke Ast des Unterkiefers gebrochen. An den gebrochenen Stellen war kohlensaurer Kalk ausgetreten. Das Keilbein, das Siebbein und die Superficies orbitalis und palatina waren nicht mehr vorhanden.

Dem Ergebnisse der Obduktion zufolge war es unzweifelhaft, dass die vielfachen Schädelverletzungen im Leben beigebracht wurden und den Tod veranlassen mussten. Die vielen kirschrothen Stellen konnten nur Folge früher bestehender Sugillationen sein. Die Zersetzung hatte eine Farbenveränderung hervorgebracht, war aber nicht im Stande gewesen, die Spuren derselben unbemerkbar zu machen. Dass die vielen Verletzungen weder Foramina nutritia, noch Foveae, noch Impressiones sein konnten, ging aus ihrem Sitze und ihrer anderweitigen Beschaffenheit genügend hervor.

Dieser Fall ist noch dadurch bemerkenswerth, dass er einen Beitrag zur Beantwortung der Frage gibt, wie lange Zeit dazu gehöre, bis Knochen vollständig in kohlensauren Kalk zerfallen? Als Folge der Zersetzung war die Zerstörung der mehr porösen Knochen des Schädels: des Siebbeines, des Keilbeines und der Gaumenknochen zu betrachten. Offenbar zerfallen sie schneller als andere Schädelknochen. Nur an einzelnen entblössten Knochenstellen zeigten sich bereits Spuren von ausgetretener Kalkerde. Die schmutziggelbe Entfärbung der Knochen, die durch das Ranzigwerden des Fettes entsteht, wurde hier noch nicht beobachtet, es scheint zur Erzeugung derselben eine längere Zeit zu gehören. Dass übrigens noch nach Jahrhunderten an dem Schädel Knochenverletzungen nachzuweisen sind, beweisen viele Beispiele ausgegrabener Leichen, bei denen man noch

Spuren von Nägeln im Kopfe und Verletzungen durch Kugeln vorfand. Einen uralten Schädel mit vielen Fissuren und Löchern sah ich in Salzburg. Man behauptete, es sei der Schädel des Paracelsus. Beiläufig bemerkt, möchten sich gegen die Identität desselben manche Bedenken erheben lassen, da sich nicht einmal aus historischen Quellen ermitteln lässt, ob dieser seltsame und geniale Mann eines natürlichen Todes gestorben ist.

30. Fall. Kopfverletzung mit Fissuren bis in die Basis cranii.

Dass bei anscheinend unbedeutenden Kopfwunden weit verbreitete Sugillationen und sich in die Tiefe erstreckende Spaltungen der Knochen vorkommen können, zeigt folgende, an einem 25jährigen gesunden Manne vorgenommene Obduktion. Derselbe war mit einem dicken, schweren Knüppel geschlagen. Die sich auf dem linken Seitenwandbeine vorfindende Wunde erschien scharfrändig, etwas sugillirt, jedoch nur 9 Linien lang. Auch auf dem Hinterhauptbeine fand sich nur eine bis auf das Pericranium gehende, höchstens erbsengrosse Wunde. Am Winkel der Lambdanaht war die Kopfbedeckung angeschwollen und einen Zoll lang blau sugillirt. Unter den allgemeinen Bedeckungen fand sich auf dem Epicranium liegend ein Extravasat von 11 Zoll Länge. Sein Gewicht betrug gegen 3 Unzen. In der Mitte des linken Seitenwandbeines war eine 3 Zoll lange Fissur, in einen triangulären, zolllangen Bruch übergehend, aus dessen Spitze sich eine Fissur in das Stirnbein bis zur Nasenwurzel erstreckte. Gleichzeitig war das Schuppenbein gebrochen. Den Brüchen entsprechend lag auf der linken Seite über der Dura mater ein Blutkoagulum von 3 Unzen, 1 Zoll dick, über 4 Zoll lang und 3 Zoll breit. Auch unter der Dura mater lag dickflüssiges Blut. In der Basis cranii waren 2 Esslöffel blutiges Wasser vorhanden. Hier bemerkte man, dass die Fissur sich bis in die Lamina cribrosa und bis in die Spitze der Ala parva ossis sphenoidei von den gebrochenen Stellen aus verbreitete. Die Fissur des Schuppenbeines endete an der Verbindung mit der Pars petrosa. Die Hirn-

substanz war ebensowenig wie die grösseren Sinus und die Pia mater übermässig mit Blut überfüllt. Die linke Lunge strotzte von Blut. Unter der Pleura pulmonalis fand sich viel extravasirtes Blut und dünnflüssiges dunkles Exsudat in der Brusthöhle, 8 Unzen betragend, im rechten Herzventrikel etwas geronnenes Blut.

31. Fall. — Komplizirter Schädelbruch.

Eine furchtbare Verletzung durch Schläge mit einer Axt bewirkt fand man bei einem zwar nicht kräftigen, aber gesunden Manne. In der Nasengegend war eine trianguläre Wunde mit gezackten, zerrissenen Rändern vorhanden, die Weichgebilde erschienen wie abgehackt, die verletzten Knochen lagen entblösst da. Ausser sugillirten Stellen ohne Trennung der weichen Theile sah man noch trianguläre $^1/_2$ Zoll lange Wunden mit gezackten, zerrissenen Rändern in der Gegend der Pfeilnaht und eine 2 Zoll lange ähnliche Wunde auf der Lambdanaht. Die Nasenbeine, die Oberkiefer, die knöchernen Augenhöhlen, beide Jochbeine und beide grosse Keilbeinflügel waren zerschmettert. Gleichzeitig war die Lambdanaht getrennt, aus der getrennten Stelle lief eine Fissur durch die Verbindung des Hinterhauptbeines mit dem rechten Schläfenbeine bis zur Sutura squammosa bis nach der zertrümmerten rechten Augenhöhle. Linkerseits ging die Spaltung durch den grossen Flügel des Keilbeines in das Seitenwandbein. Der obere Theil der Hirnschale liess sich ohne Säge entfernen. Die Partes orbitales waren nach mehreren Richtungen hin gespalten, selbst in der inneren Lamelle der Knochen fand man in der Basis cranii zahlreiche Fissuren und Absprengungen. Die Sinus der Dura mater waren mit Blut überfüllt. Auf der ganzen Fläche des Gehirnes fand man unter der theilweise zerrissenen Dura mater zahlreiche Blutaustretungen, welche die Oberfläche des Gehirnes in Form eines einige Linien dicken, halbflüssigen Coaguli überzogen. Die Pia mater war mässig mit Blut gefüllt.

32. Fall. — Kopfverletzung mit Zerreissung der Dura mater und Arteria meningea media.

Nicht unähnlich der vorigen war eine durch den Schlag vermittelst eines Beiles bewirkte Verletzung der Schädelknochen. Bei einem 50jährigen Manne fanden sich 19 penetrirende Quetschwunden in den weichen Kopfbedeckungen und ebensoviel Knochenbrüche. Beide Nasen- und Jochbeine, der rechte und linke Augenhöhlenrand, das Kinn, beide Unterkieferseiten, das linke Schläfenbein und das Stirnbein waren in viele Stücke zersplittert. Die harte Hirnhaut fand man mit einem blutrothen Extravasate gleichmässig bedeckt, linkerseits war das Extravasat von der Stärke einer Messerklinge und hatte eine handgrosse Ausbreitung. Die Arteria meningea media war da, wo sie durch das Foramen spinosum in die Schädelhöhle eintritt, linkerseits zerrissen. Der mittlere Lappen des grossen Gehirnes war zermalmt. Die harte Hirnhaut war am Bruche des Os temporis linkerseits eine Hand breit losgerissen und mit Knochensplittern bedeckt.

33. Fall. — Verletzung des Stirnbeines mit Depression und Vereiterung.

Bei einem 50jährigen Manne, der mit einem Stück Holz getroffen wurde, bemerkte man eine gequetschte, sich bis auf die Galea aponeurotica erstreckende, 1 Zoll lange, etwas gerissene Wunde gerade in der Mitte über dem rechten Arcus superciliaris. Das Os frontis zeigte sich an dieser Stelle 2 Linien tief deprimirt und zerbrochen, den Knochenbruch umschrieb ein unregelmässiges Dreieck und erstreckte sich bis zum Processus zygomaticus. Unter der geschwellten harten Hirnhaut lag auf dem Gehirne eine koagulirte Masse Eiter, welche die ganze vordere Hemisphäre des Gehirnes in einer Ausbreitung von 5 Zoll Länge und $4^1/_2$ Zoll Breite bedeckte. Die Arachnoidea hatte ein trübes, milchähnliches Aussehen und war verdickt. Die Hirnsubstanz erschien roth punktirt, die Sinus blutleer. Auch am Tentorium cerebelli fand sich unter der Dura mater eine Drachme

Eiter. Unter der deprimirten Stelle des Os frontis lag ein schwaches Blutextravasat von einer halben Drachme. Bei näherer Untersuchung sah man, dass der Knochenbruch sich von der rechten Seite bis zur linken erstreckte, die ganze Pars orbitalis ossis frontis war in der Quere getrennt und rechterseits in mehrere kleine Knochensplitter zersplittert. Der Bruch verbreitete sich bis in die Nasenknochen.

Die Lungen waren dunkelroth gefärbt und mit Blut infiltrirt, im Herzbeutel eine zwei Unzen betragende röthliche Flüssigkeit enthalten, die rechte Herzkammer und die Venae cavae enthielten viel Blut. In der Brusthöhle war eine dunkelrothe Flüssigkeit von $^1/_2$ Pfund, in der Bauchhöhle von $^1/_4$ Pfund ergossen.

34. Fall. — Tödtliche Kopfverletzung. Trepanation.

Dieser Fall beweist zur Genüge, warum die Trepanation ein Remedium anceps ist.

Ein robuster gesunder Mann verunglückte auf einer Geschäftsreise durch Umwerfen des Wagens. Er verfiel sogleich in Bewusstlosigkeit und hatte einen schnarchenden und stöhnenden Athem. Auf dem Kopfe fanden sich zwei Verletzungen, eine auf dem Stirnbeine, die bis auf das Pericranium drang, die andere auf dem linken Scheitelbeine mit einem 2 Zoll langen Bruche. Der untere Rand des Knochenstückes war deprimirt. Es wurden zwei Trepankronen angesetzt, und das deprimirte Knochenstück kunstgemäss erhoben und entfernt. Nach 24 Stunden erfolgte unter fortdauernden Symptomen von Gehirndruck mit Hinzutritt allgemeiner Lähmung der Tod.

Im Scheitelbeine fand man eine bis in das Schläfenbein und den Processus mastoideus verlaufende und sich bis in das Hinterhauptbein und den Türkensattel erstreckende Fissur. Die Dura mater war unverletzt, unter den Trepanstellen etwas geröthet, auf ihr lag unter der Fissur ein geronnener Bluterguss von einer Unze. In den Gehirnwindungen fand man liniendicke Blutaustretungen. Das Gehirn war sehr zusammengefallen, seine Substanz sehr weich. Die Sinus waren nicht übermässig mit Blut überfüllt.

35. Fall. — Bruch des Scheitelbeines mit Depression und Bluterguss.

Auch in diesem Falle entstanden die Zufälle des Gehirndruckes gleichzeitig durch Extravasat und Depression.

Bei einer 70jährigen Frau fand man auf dem linken Scheitelbeine eine 2 Zoll lange, gequetschte, bis auf den Schädel dringende Wunde, auf dem Stirnbeine eine ähnliche Wunde und mehrere sugillirte Stellen. In der Mitte des Scheitelbeines entdeckte man eine Fraktur dieses Knochens von $3^1/_2$ Zoll Länge und 2 Zoll Breite. Der in mehrere Stücke zerspaltene Knochen liess sich ohne Mühe herausnehmen. Ein Knochenstück erschien deprimirt. Nach dem Stirn- und Nasenbeine hin verlief eine Fissur. Die harte Hirnhaut wurde in einer Länge von 3 Zoll zerrissen vorgefunden. Auch unter der Dura mater lag ein grosses Blutextravasat. Das grosse Gehirn zeigte nichts Anomales. Auf der linken Seite des kleinen Gehirnes lag unter dem Tentorium ein beträchtliches Blutextravasat. Selbst in Basi cranii war Blut ergossen. Die Sinus durae matris waren blutleer.

36. Fall. — Eindruck des Schläfenbeines durch einen Peitschenhieb.

Es ist ein allgemein verbreiteter Volksglaube, dass Verletzungen der Schläfe höchst gefährlich sind. Wenn nun auch die Vox populi nicht immer die Vox dei ist, so stützt sie sich doch hier auf eine grosse Autorität. Schon Hippokrates sagt in dem Abschnitte über die Kopfwunden, das Schläfenbein gehöre zu den dünnsten und freiliegendsten Knochen, desshalb kämen hier Brüche und Depressionen viel häufiger als an anderen Kopfknochen vor, die meisten dieser Brüche seien tödtlich. Ein schlagendes Beispiel, wie dünn das Schläfenbein sein kann, gibt folgender Fall:

Ein kräftiger, breitschulteriger Bäcker wurde durch einen Schlag mit dem Stiele einer Fuhrmannspeitsche in die linke Schläfengegend geschlagen. Die Stelle war stark sugillirt. Ungeachtet einer zweckmässigen Behandlung, ungeachtet der Sectio arteriae temporalis erfolgte der Tod nach 4 Tagen. Unter den Hautbedeckungen, die stark mit Blut unterlaufen waren, fand man einen Eindruck. Die

sehr stark mit der Dura mater verwachsene Schädeldecke war an ihren stärksten Stellen 3 schwache Linien dick, an der linken Schläfe sogar nur 1 Linie stark. Die A. meningea media hatte hier den Knochen über die Hälfte seiner Substanz ausgehöhlt. Die harte Hirnhaut war ausser dem Vertex in dem Umfange von $1^1/_2$ Zoll Länge und 1 Zoll Breite links der Pfeilnaht mit der Arachnoidea so fest verwachsen, dass bei der Trennung die letztere mit fortgenommen wurde. Die Untersuchung der eingedrückten Stelle ergab, dass die Mitte des schwammigen Theiles in einem Umfange von 2 Zoll Länge, von vorne nach hinten gemessen, und von $1^1/_4$ Zoll Höhe eine Linie tief eingedrückt war. Das eingedrückte Stück war oval, der Knochen rundum gebrochen, so dass die gläserne Platte 1 Linie tief nach innen hervorstand. Oberhalb der Wurzel des Jochbeines ging von diesem Eindrucke eine den Knochen durchdringende Spalte aus, welche den Jochbogen trennte, durch den Schuppentheil nach unten verlief und den Felsentheil durchdringend auf der Mitte der vorderen Fläche desselben endete.

An der hinteren Extremität der linken Hirnhälfte lag auf der Arachnoidea unter der Dura mater ein Blutextravasat, das, halb geronnen, von 6 Zoll Länge und 3 Zoll Breite, die Dicke eines starken Kartenblattes hatte.

Die Gefässe der Pia mater schienen stark gefüllt durch. Die Arachnoidea war überall verdickt und stark mit der Pia mater verwachsen. In der hinteren Extremität der rechten Hirnhälfte, an das rechte hintere Horn gränzend, zeigte sich in der Marksubstanz eine Höhle von $^3/_4$ Zoll Länge, 3 Linien Breite, die eine eiterige Flüssigkeit enthielt und mit einer gefässreichen Membran ausgekleidet war. An dem hinteren Lappen der linken Hälfte des Gehirnes unter der Arachnoidea lag ein Extravasat von halbgeronnenem Blute, das von der Fossa Sylvii, nach hinten gemessen, 2 Zoll lang und von unten nach oben $1^1/_2$ Zoll hoch war. Die Dicke betrug an einigen Stellen $^1/_2$ Zoll und schweifte gegen die Circumferenz hin aus. Die Masse des Extravasates betrug $^1/_2$ Unze. Das Gehirn war dort, wie überall, normal. In der mittleren Höhle der linken Seite der Basis des Schädels lag zwischen

der Dura mater und Arachnoidea ein die ganze Höhle umkleidendes halbgeronnenes Extravasat von der Dicke einer Linie.

Die Lungen waren blauschwarz marmorirt und mit Blut angefüllt. In der Brusthöhle fanden sich einige Unzen blutiges Serum.

Obduzenten erklärten die Verletzung für eine individuell lethale und bejahten die zweite Frage des §. 169 der Kr.O.

37. Fall. — Kopfhiebwunde. Gehirndruck und Eiterung.

Die verhältnissmässig günstigste Prognose für die Trepanation gestatten die Hiebwunden, wie dies aus vorliegendem Falle hervorgeht.

Ein 40jähriger kräftiger Mann wurde von einem Polizeibeamten durch einen Säbelhieb über den Kopf gehauen. Die Wunde fing an zu vernarben. Erst nach acht Tagen stellte sich ein Schüttelfrost mit Gehirnzufällen ein. Nach vierzehn Tagen erfolgte unter anhaltenden Delirien der Tod. In der Mitte des Seitenwandbeines rechter Seite befand sich eine 2 Zoll lange, am oberen Ende ganz, am unteren Ende dagegen vermittelst eines blutigen Schorfes geschlossene, beinahe ganz vernarbte Wunde, die von hinten nach oben in schräger Richtung verlief. Die Ränder liessen sich nicht auseinander schieben. Das Seitenwandbein erschien hier etwas höher als an der anderen Seite. Im Umfange der Wunde bemerkte man kein Extravasat. Nach Blosslegung der Integumente wurde eine über einen Zoll lange, 2 Linien breite Fissur des Seitenbeines sichtbar. Durch die Sonde konnte man an einer kleinen Stelle nach der inneren Platte eindringen. Die Ränder waren scharf und noch an keiner Stelle mit Callus überzogen. An der abgesägten Calvaria sah man die Fissur durchdringen und konnte eine kleine Oeffnung bemerken. Die innere Lamelle erschien bedeutend hervorgetrieben. Dieselbe war von oblonger Gestalt, $1^1/_4$ Zoll lang, $^3/_4$ Zoll breit, in der Mitte in zwei Theile getheilt, an ihrem unteren Ende wiederum der Quere nach in zwei kleinere, kaum einen Fingernagel

grosse Theile zerbrochen und an der einen Stelle mit einem eine Linie weit hervorstehenden Knochensplitter versehen und auch an den übrigen Stellen eine halbe Linie weit mit gleichfalls spitzigen Rändern in die Höhe und nach der harten Hirnhaut getreten.

An der mit der äusseren Wunde genau übereinstimmenden Stelle der Dura mater befand sich ein 1 Zoll langer und $^1/_4$ Linie breiter, etwas gebogener, kallöser Wulst, derselbe war ganz wenig sugillirt und fest mit der Dura mater verbunden. Unmittelbar unter dieser Stelle liess sich in der Dura mater eine kaum einen Strohhalm dicke Oeffnung entdecken, aus der einige Tropfen Eiter ausflossen. Hier war die rechte Hemisphäre des Gehirnes etwas stärker als die linke. Die Sonde konnte bis nach der Dura mater eingeführt werden. In der Gehirnmasse fand man eine Oeffnung, die etwas geröthet war. Es floss eine Masse Eiter aus. Man bemerkte einen Abszess in der Substanz des Gehirnes von Hühnerei-Grösse, der dünngelben, übelriechenden Eiter enthielt. Von hier aus liess sich ein Weg nach dem Ventrikel verfolgen. Die Marksubstanz hatte ein gelbes Aussehen, der obere Bogen des Abszesses war bräunlich-roth gefärbt. Die Quantität des ergossenen Eiters belief sich auf $2^1/_2$ Unze. Die Substanz des Gehirnes war nicht weiter verändert. Die Pia mater war nicht übermässig mit Blut gefüllt, der Sinus transversus und das Gehirn sehr blutreich. Die Arachnoidea war etwas geschwellt, und unter ihr ein geringes seröses Exsudat.

Nach diesen Sektionsergebnissen konnte es nicht zweifelhaft erscheinen, dass durch die in die harte Hirnhaut eindringenden Knochensplitter eine Entzündung des Gehirnes und seiner Häute entstanden war. Obduzenten beantworteten die Fragen des §. 169 der Kriminalordnung dahin, dass die Verletzung wegen Mangels eines zur Heilung erforderlichen Umstandes den Tod zur Folge hatte. Die zeitig vorgenommene Trepanation konnte hier möglicherweise durch Entfernung der deprimirten Knochen eine Reizung und Entzündung des Gehirnes und den Ausgang derselben in Eiterung verhüten.

38. Fall. — Bruch des Scheitelbeines mit Eindruck und Extravasat.

Auch in diesem Falle war gewiss die Trepanation das einzige mögliche Mittel, das Leben zu retten.

Ein Schäfer wurde in einem Streite mit einem Pfahle auf den Kopf geschlagen und stürzte sogleich zu Boden, erholte sich aber wieder und trieb nach wie vor seine Herde. Nach drei Stunden fand man ihn anscheinend schlafend, überzeugte sich jedoch bald, dass er sich erbrochen hatte und besinnungslos war. Der hinzugerufene Arzt fand seine Hände und Füsse kalt, das Gesicht roth aufgetrieben, die Augenlider geschlossen, die Pupillen nicht empfindungslos, das Athmen erschwert, aber ohne Röcheln, der Puls hart und voll, die Haut trocken, er bemerkte Besinnungslosigkeit. Da, wo sich das rechte Scheitelbein mit dem linken und dem Stirnbeine durch die Kranznaht verbindet, fand sich auf der rechten Seite eine von vorn nach hinten verlaufende $1^1/_2$ Zoll lange und einige Linien breite Hautwunde, die, mit dem Finger und der Sonde untersucht, nur sehr undeutlich eine Fissur wahrnehmen liess, einen Eindruck aber gar nicht. Die allgemeinen Kopfbedeckungen waren weder angeschwollen noch missfarbig. Auf einen reichlichen Aderlass kehrten Besinnung und Sprache so weit zurück, dass der Patient seinen Zustand wenigstens unvollkommen angeben konnte. Den Tag darauf war er noch besinnlicher, doch waren der linke Arm und beide unteren Extremitäten gelähmt, auch ging der Harn unwillkürlich ab. Am vierten Tage wurden die Extremitäten kalt und gefühllos, die Respiration immer kürzer, und gegen Mittag starb der Verletzte. Nach Entfernung der Kopfbedeckungen fand man auf dem Pericranium eine 5 Zoll lange, $4^3/_4$ Zoll breite, Blutergiessung, über 3 Loth an Gewicht betragend. Unter diesem Extravasate entdeckte man eine bedeutende Verletzung der Hirnschaale. Sie fing in der Mitte des Scheitelbeines einen Zoll von der Pfeilnaht an, durchlief das Scheitelbein, ging durch den schuppigen Theil des Schläfenbeines hindurch und endigte sich unter dem Jochbeine auf dem Grunde des Schädels im Körper des Keilbeines.

Man musste das Jochbein durchsägen, um den Knochenriss genau verfolgen zu können. Derselbe war 4 Zoll 1 Linie lang und verlief gabelförmig. Ein Theil des von vorn nach hinten verlaufenden Stieles der Gabel war eingedrückt. Zwischen den Kopfknochen und der Dura mater fand sich eine sehr grosse und ausgedehnte Blutergiessung, die ganze vordere Fläche des rechten Hirnlappens einnehmend, 6 Loth dick geronnenen Blutes an Quantität betragend. Die Arteria meningea media war zerrissen. Die vordere Hälfte des Gehirnes war zusammengepresst. Die eine Lamelle des gebrochenen Knochens war gleichmässig durchrissen. Auf der oberen inneren Lamelle des Scheitelbeines fand man einen 3 Linien langen, spitzen und $^1/_2$ Linie breiten Splitter. Die Hirnhäute waren unverletzt, die Gefässe der Pia mater überall mit Blut gefüllt, das Gehirn normal. Da die Sektion nachwies, dass keine Entzündung des Gehirnes und seiner Häute vorhanden war, so waren die Gehirnzufälle als Folge des durch das Blutextravasat entstandenen Druckes auf das Gehirn anzusehen. Die Möglichkeit, dem Extravasate durch Trepanation einen Abfluss zu verschaffen, ist nicht in Abrede zu stellen, wenn gleich der Erfolg der Operation bei der bedeutenden Verletzung der Knochen nur ein ungewisser sein konnte.

39. Fall. — Bruch des Scheitelbeines. Tod am siebenten Tage nach der Verletzung.

Ein 50jähriger Fleischer, von kräftiger Konstitution, wurde am 25. Juni Abends sieben Uhr in einem Kornfelde verwundet gefunden. Derselbe lebte noch, richtete sich mit dem Oberkörper auf, konnte aber auf keine an ihn gerichtete Frage Antwort geben. Ein hinzugerufener Arzt fand am Halse eine quer von links nach rechts über den Kehlkopf verlaufende, die Halsmuskeln durchschneidende, fünf und einen halben Zoll lange Wunde. Oberhalb derselben fand sich an der rechten Seite unter der unteren Kinnlade eine einen Zoll lange, nicht tief eindringende Wunde. Auf dem rechten Scheitelbeine an dessen Verbindung mit dem Stirnbeine fand sich eine Schnittwunde von

$1^1/_2$ Zoll Länge, welche bis auf den Schädel drang, denselben aber nicht verletzt hatte. Am 27 trat nach einer fortgesetzten Anwendung kalter Umschläge und antiphlogistischer Mittel etwas Besinnung ein, der Puls war etwas fieberhaft, die Schwäche, durch früheren Blutverlust veranlasst, sehr gross. Am 30. Juni erzählte der Verwundete, dass er mit einem Stocke geschlagen worden sei, klagte über Schmerzen in der rechten Seite und fing an zu husten. Am 1. Julius wurden die Respirationsbeschwerden stärker, der Puls kleiner und häufiger, die Besinnung seltener, den Tag darauf erfolgte der Tod.

Bei der Obduktion fand man ausser den Halswunden eine $2^1/_2$ Zoll lange, von vorne nach hinten laufende, $2^1/_2$ Zoll über dem Ohre in dem rechten Scheitelbeine eine stellenweise vereinigte, bis auf den Schädel dringende Wunde. Dieselbe drang durch den Schläfenmuskel, nur einige Linien unter demselben weiter nach oben erstreckte sich ein Knochenbruch im Scheitelbeine von $1^1/_4$ Zoll Länge und beinahe 3 Linien Breite. In diese Kopfwunde passte die Spitze eines mit einem hirschhornenen rabenschnabelförmig gestalteten Handgriffe versehenen Stockes. Die innere Lamelle des Knochens war abgesprungen, lag fest auf der harten Hirnhaut und hatte die Länge von $1^1/_4$ und die Breite von beinahe $^1/_2$ Zoll.

Die harte Hirnhaut war unverletzt und, wie das Gehirn, ihre Gefässe mässig blutreich, die grösseren Gefässe des Gehirnes und die Windungen desselben waren ziemlich stark mit dunklem flüssigem Blute angefüllt. Die Lungen waren dunkel marmorirt, mässig mit Blut gefüllt. In der linken Brusthöhle fand sich etwas Blutwasser. Beide Herz- und Vorkammern waren blutleer.

Das königl. Medizinal-Kollegium wurde aufgefordert, sich darüber zu entscheiden, ob die Verletzung durch den starkspitzigen, gebogenen, rabenschnabelförmig ausgehenden hirschhornenen Handgriff eines Stockes verursacht sein könne, und ob die Verletzung am Scheitelbeine als die Ursache des am 2. Juli erfolgten Todes anzusehen sei?

Dass möglicherweise die Verletzung durch den Hand-

griff des Stockes bewirkt sein konnte, davon überzeugten wir uns durch Versuche, welche wir an einer Leiche auf dem hiesigen anatomischen Theater anstellten. Wir brachten einer Leiche dicht an der angegebenen Stelle einen starken Schlag mit der Spitze des uns übersendeten Stockes bei. Die äussere Hautwunde glich einer Schnittwunde, die Ränder waren gleichmässig und glatt von der Länge, wie sie Obduzenten beschrieben, der Temporalmuskel war in gleicher Richtung getrennt. Der Knochen war gebrochen und eingedrückt. Wir beobachteten mithin an der Leiche fast gleiche Erscheinungen, als sie die Obduktion nachwies, nur fand sich der Bruch nicht einige Linien unter dem Schläfenmuskel versteckt. Diese Abweichung findet darin eine genügende Erklärung, dass die Muskeln bei Verwundeten in einem hohen Grade kontrahirt sein können. Traf der Schlag, wie es der Richtung der Wunde nach wahrscheinlich ist, von hinten nach vorne, so ist leicht einzusehen, dass bei einem kontrahirten Zustande des Temporalmuskels die Spitze des Stockes noch einige Linien höher in die muskulösen Gebilde eindringen konnte.

In Bezug auf die zweite Frage entschied sich das Gutachten dahin, dass in Erwägung, dass sich ein hoher Grad von Gehirnerschütterung nicht nachweisen lasse, in Erwägung, dass bedeutende Hirnerschütterungen einen starken Blutverlust nicht vertragen, in Erwägung endlich, dass nach den starken Blutverlusten, die in Folge der Halswunden eintraten, Nachlass der Hirnsymptome erfolgte, die während des Lebens beobachteten Zufälle nur als Folge eines durch den Bruch der inneren Lamelle des Knochens bewirkten Druckes des Gehirnes betrachtet werden können. Unbesinnlichkeit und vorwiegendes Leiden der Respirations-Organe waren die Symptome, wodurch sich derselbe bemerkbar machte. Die Kopfverletzung musste im vorliegenden Falle als eine nicht absolut tödtliche angesehen werden, da es möglich war, wenn die Wunde bei Zeiten erweitert wurde, den vorhandenen Schädelbruch zu entdecken und die Zufälle des Druckes durch die Trepanation zu beseitigen. Es ist zwar nicht zu verkennen, dass durch diese Operation

eine starke Reizung des Gehirnes hervorgerufen sein würde, im vorliegenden Falle, wo der Kranke bereits durch grossen Blutverlust sehr geschwächt war, hätte aber die Trepanation wahrscheinlich keine Entzündung der Hirnhäute zur Folge gehabt. Günstig für die Operation wäre der Umstand gewesen, dass sich weder eine Verletzung der Dura mater, noch des Gehirnes vorfand, dass auch nirgends ein Extravasat und ein tief eindringender Knochensplitter vorhanden waren, dass endlich die deprimirten Knochenstücke ohne grosse Schwierigkeit entfernt werden konnten.

40. Fall. — Verletzung des Scheitel- und Stirnbeines mit Eindruck. Eiterung. Tod am 27. Tage.

Ein kräftiger, 30jähriger Mann erhielt in einem Streite erst einen Hieb mit einem Knüppel und sodann mit einem Spaten, so dass er besinnungslos niederfiel. Nach dem Krankenhause gebracht, war er bei vollem Bewusstsein, nur durch starken Blutverlust etwas erschöpft. Nach Abscheerung der Kopfhaare fand sich auf der Stirne und einem Theile des Scheitelbeines linker Seite, etwas über der Linea semicircularis, eine $2^1/_2$ Zoll lange, in schräger Richtung von vorne nach hinten laufende Wunde mit scharfen glatten Rändern, deren vorderer Winkel, von oben nach unten gemessen, $2^1/_2$ Zoll oberhalb des äusseren linken Augenwinkels sich befand, vom hinteren Winkel der Wunde war die Entfernung bis zum linken Ohre 2 Zoll. Die Wundränder klafften etwa $^1/_4$ Zoll auseinander. Die Fasern des Stirnmuskels, die Galea aponeurotica und das Pericranium waren gespalten. Mit einer mässig dicken silbernen Sonde fühlte man den Knochen rauh in der ganzen Länge der Wunde. Etwa in der Mitte der Wunde hing ein dünner, etwa $^1/_2$ Zoll langer Splitter von der äusseren Tafel des Stirnbeines in der Haut des oberen Randes der Wunde, der mit der Pinzette entfernt wurde. Der Grund der Wunde erschien stark geröthet, in dem vorderen Winkel der Wunde drang die Sonde in schräger Richtung von hinten nach vorne unter den Schädel bis auf die Hirnhaut, es fand sich aber

kein loser Splitter und kein auffallender Eindruck oder Bruch des Schädels.

Die zweite Verletzung befand sich auf der Höhe des rechten Scheitelbeines in der Nähe des oberen und hinteren Randes desselben, es zeigte sich hier eine Geschwulst etwa wie ein halb durchschnittenes Hühnerei, in dessen Mitte die Haut einen Zoll lang sehr eckig und kantig zerrissen war, eine Knochenverletzung liess sich mit der Sonde nicht entdecken.

Unmittelbar nach der Untersuchung wurden über den Kopf kalte Umschläge applizirt und abführende Salze gereicht. Am 8. Tage wurde, weil der Puls fieberhaft, der Kopf eingenommen war, ein Aderlass gemacht. Bis zum 15. Tage war das Befinden leidlich. Gegen Abend trat ein starker Schüttelfrost ein, der Schlaf wurde unruhig, starke Schmerzen in der Stirne, belegte Zunge, Neigung zum Erbrechen sprachen für eine gastrische Komplikation. Aus der Schnittwunde ergoss sich viel blutige Flüssigkeit. Die Wunde wurde erweitert, die Sonde drang bis auf die harte Hirnhaut, es liess sich aber weder ein Eindruck, noch ein Knochensplitter entdecken. Von jetzt an wurden warme Umschläge verordnet. Die Eiterung wurde stärker. Unter abwechselnd günstigen Erscheinungen trat unter hinzutretenden Brustaffektionen, gegen die ein nochmaliger Aderlass und Kalomel verordnet wurden, endlich Bewusstlosigkeit ein, und der Kranke starb am 27. Tage.

Bei der Sektion fand man die Scheitelwunde völlig vernarbt und die Beinhaut nicht verändert. Die Stirnwunde war nur theilweise vernarbt, man bemerkte hier eine linsengrosse mit einem Schorfe bedeckte Stelle. Die Sonde liess sich durch den Schädelknochen hindurchführen und stiess auf einen weichen Widerstand. Mit grosser Deutlichkeit fühlte man oben und unten zwei scharfe Knochenränder. Dieselben waren fast 6 Linien von einander entfernt. Nachdem die weichen Kopfbedeckungen durch einen Kreuzschnitt getrennt waren, zeigte sich auf der inneren Fläche des linken Vorderlappens die der äusseren entsprechende Narbe deutlich in der Form eines verhärteten Streifens. Der Kno-

chen war in Grösse und Formverhältnissen jener Narbe entsprechend krankhaft verändert. Da, wo die Ränder äusserlich weit geklafft hatten, war er mit einem röthlichen zelligen Gewebe bedeckt, das aber sehr dünn auf dem Knochen auflag. Der Knochen liess sich mit der Sonde rauh anfühlen, man konnte in die innere Platte des Schädels eindringen. Nach Durchsägung des Schädels zeigte sich an der der äusseren Verletzung in der linken Schläfe entsprechenden Stelle die innere Platte in der Länge von $2^1/_2$ Zoll losgetrennt. Hier befand sich am Scheitel- und Stirnbeine ein Bruch, ein beträchtliches Knochenstück war eingebrochen, in der Mitte der Länge nach gespalten, dann nach der Schädelhöhle zu in so bedeutendem Grade hineingedrückt, dass es an der inneren Fläche des Schädels starke Hervorragungen bildete, ja dass selbst am vorderen Wundwinkel eine dreikantige scharfe Spitze in die Schädelhöhle hineinragte. Die Schädellücke, wie dieses eine Ansicht des übersendeten Schädels ergab, war bis $^5/_8$ Zoll breit, die 4 einwärts getriebenen Knochensplitter betrugen in ihrer grössten Breite $^1/_2$ Zoll. Alle diese Knochenstücke sassen noch so fest, dass sie selbst mit einiger Gewalt durch hebelförmiges Ansetzen mit der Pinzette nicht losgetrennt werden konnten. Durch die an der Stirngegend erwähnte kleine Oeffnung konnte man an der Spitze des dreieckigen Knochenstückes in die Schädelhöhle hineindringen. Man sah jetzt deutlich, dass die grösste Hälfte des Bruches dem Stirnbeine angehörte, und dass die Kronennaht in ihrem Verlaufe vom Scheitel zum Ohre herab in dem einen längsten Knochenstücke mit aufgenommen war.

Die harte Hirnhaut hatte ein sehr blutreiches bläuliches Ansehen auf beiden Seiten. Ihre Gefässe waren gefüllt. Dem Schädeleindrucke entsprach eine ebenfalls $2^1/_2$ Zoll lange flache Vertiefung in der Dura mater. An ihrem vorderen Ende zeigte sich ein Wärzchen, und in dasselbe drang eine feine Sonde durch eine kaum sichtbare Oeffnung etwa 1 Linie tief ein. An den Knochenrändern war oben, unten und hinten und vorne ein verhärtetes Blutkoagulum, das besonders an deren unterem Rande fast 2 Zoll lang,

etwa 4 Linien breit und über 1 Linie dick war. Es sass so fest auf, dass es sich nicht ohne Instrumente entfernen liess. Es hatte die Beschaffenheit einer Haut angenommen. Sonst war die harte Hirnhaut an dieser Stelle unverletzt. Die Dura mater war mit der weichen durchgehends etwas verwachsen und da fester, wo sich das Wärzchen befand. Die Blutadern zeigten sich zwischen den Windungen des Gehirnes sehr gefüllt, die weiche Hirnhaut hatte ihre Durchsichtigkeit behalten. Das Gehirn zeigte viele Blutpunkte und füllte die Schädelhöhle vollkommen aus. Als man das blutreiche Gehirn linker Seits etwa $^1/_2$ Zoll oberhalb der äusseren Furche in Längsschnitten entfernte, wurde in der Nähe des vorderen Wundwinkels eine Abszesshöhle geöffnet, aus der etwa ein Theelöffel voll reinen, mässig riechenden Eiters theils abfloss, theils mit dem Skalpellstiele entfernt wurde. Der Abszess war etwa eine Wallnuss gross. Er hatte feste, röthliche, gefässreiche Wände, das Gehirn war in der Umgebung nicht erweicht. Nun gelang es auch, aus der Oeffnung in dem kleinen Wärzchen die Sonde nach rückwärts und innen in horizontaler Richtung in den Sack zu führen. Am Ausgangspunkte des Abszesses zeigte sich nun auch die Rindensubstanz des Gehirnes sehr blutreich und fest, mit deutlicher, reichlicher Gefässentwickelung, aber nur etwa auf die Dicke einer halben Linie, so dass der Abszess und sein Ausführungsgang wie mit einer Haut ausgekleidet erschienen. Unterhalb des Abszesses war das Gehirn wieder ganz gesund. Die Länge des Abszesses entsprach der grössten Wölbung des gestreiften Körpers oberhalb und ausserhalb desselben. Er stand durch ein Loch, das die Dicke eines Federkieles hatte, mit dem linken Seitenventrikel in Verbindung. Dieser selbst enthielt wieder ein Quintchen Flüssigkeit, die aber hier ganz den Charakter des Eiters hatte, das Blutadergeflecht war mässig blutreich. In den Lungen, die dunkles flüssiges Blut enthielten, deren obere Hälften weisslich-grau, deren untere dunkelroth gefärbt waren, die sich oben elastisch und knisternd, unten dicht und fest anfühlten, fand man in der Nähe der Grundfläche taubeneigrosse, mit käsigem Eiter gefüllte Bälge, an der

rechten Lungenpleura nach unten und aussen fand sich ein thalergrosser Fleck mit abgelagerter plastischer Lymphe. In beiden Pleurasäcken waren in jeder wohl 16 Unzen blutiger Flüssigkeit enthalten, eben so viel Flüssigkeit war im Herzbeutel ergossen.

Die Obduzenten gaben nach beendigter Sektion ihr Gutachten dahin ab, dass der Tod eingetreten sei in Folge des doppelten schweren Leidens, sowohl des Gehirnes als der Lungen, deren ursächlicher Zusammenhang mit der auf der linken Kopfseite wahrgenommenen äusserlichen Verletzung anzunehmen sei. Im Obduktionsberichte entschieden sie sich dahin, dass der Tod dadurch bewirkt sei, dass sich in Folge der Kopfverletzung eine Entzündung und Eiterung in der Tiefe der Substanz des linken vorderen Lappens des grossen Gehirnes bildete, welche nicht nur dem Einschreiten der Heilkunst unzugänglich blieb, sondern auch noch eine unheilbare organische Zerstörung der Lungen nach sich zog, sie erklärten die Verletzung für absolut tödtlich. Bei diesen Widersprüchen wurde ein Gutachten des kgl. Medizinal-Collegii eingefordert, das sich dahin entschied, dass im vorliegenden Falle eine zeitige Trepanation angezeigt war. Nur durch sie allein konnten der Druck des Gehirnes und seine Folgen gehoben werden. Dieselbe schien aus dem Grunde das einzige Mittel, die Depression der Knochen zu heben, da die Knochenstücke noch so fest sassen, dass Obduzenten sie nicht mit der Pinzette zu entfernen im Stande waren.

Abweichend von dieser Entscheidung war ein in höchster Instanz von der kgl. wissenschaftlichen Deputation ertheiltes Gutachten. Die bis $^5/_8$ Zoll breite Schädellücke erschien nach demselben vollkommen geeignet, die 4 einwärts getriebenen Knochenstücke, deren grösste Breite nur $^1/_2$ Zoll betrug, auf eine ganz leichte Weise mit der Pinzette zu entfernen, dadurch aber allen von ihnen zu gewärtigenden Zufällen des Druckes und der Reizung vorzubeugen und den schon vorhanden gewesenen oder später entstandenen Extravasaten freien Abfluss zu verschaffen. Auch waren an den inneren Rändern der Schädellücke keine scharfen Ränder vorhanden, welche die harte Hirnhaut hätten reizen

können, und insofern noch besonders hätten vorgenommen werden müssen. Vorzugsweise kam es darauf an, so zeitig wie möglich den Knochensplitter zu entfernen, der die harte Hirnhaut in Entzündung versetzte, die nothwendig in Eiterung übergehen musste, da sie durch Splitterung hervorgerufen und unterhalten wurde, indem bei den, mit dem Athmen in Verbindung stehenden Pulsationsbewegungen des Gehirnes jedes Einathmen auch immer ein neues Reizen des Gehirnes und seiner Häute durch Andrücken an diese Hervorragungen veranlasste. Hiernach wurde die dritte Frage des §. 169 in Bezug auf Tödtlichkeit dahin bejaht, dass die Verletzung in dem Alter des Verletzten wegen Mangel eines zur Heilung erforderlichen Umstandes den Tod zur Folge gehabt habe.

41. Fall. — Kopfverletzung mit chronischer Hirnentzündung und Mitleidenschaft der Brust- und Unterleibsorgane, Tod nach 2 Monaten.

Ein 30jähriger Mann wurde am Kopfe verletzt und starb nach 2 Monaten an den Folgen chronischer Hirnentzündung, zu der sich Entzündung der Brustorgane und der Leber gesellten. Bei der Sektion fand sich am vorderen Theile des Scheitels an dem Uebergange in die Stirne in der Mitte oberhalb des Stirnbeines eine von den Haaren entblösste, $1^1/_2$ Zoll lange, oval gestaltete Stelle. Die Weichtheile waren vernarbt bis auf eine in der Mitte befindliche runde Oeffnung, welche die Sonde auf den Knochen dringen und denselben rauh anfühlen liess. In der Pfeilnaht befand sich, der Wunde in den Schädelbedeckungen entsprechend, eine erbsengrosse Oeffnung im Schädel mit runden, eine eiterige Flüssigkeit absondernden Rändern, aber nicht bis auf das Gehirn dringend. Das Pericranium erschien nicht abgelöst. Nach Eröffnung des Schädels zeigte sich dieselbe als eine den Schädel durchdringende. Die Glastafel war nach vorne und hinten gesplittert. Der vordere Theil der gesplitterten Tabula interna war abgelöst $^1/_4$ Zoll lang, nach hinten spitzig zulaufend und nekrotisch, $2^1/_2$ Linien breit und steckte in der Oeffnung des Schädels, so dass dieselbe dadurch geschlossen wurde. Der hintere Theil des abgesprungenen

Knochenstückes stand noch mit dem Knochen in Verbindung. Eine Fissur von 2 Zoll Länge in der Glastafel erstreckte sich längs der Pfeilnaht von der Stirne aufwärts zur Sutura coronalis. Der Schädel hatte eine ansehnliche Dicke. Die Dura mater war sehr blutreich, die Arteria meningea antica und media enthielten viel Blut. Entsprechend der Knochenwunde lag auf der Dura mater ein dünnes, blutiges, nach der Stirne zu eiteriges Extravasat, die harte Hirnhaut erschien hier etwas vertieft. Unter der Arachnoidea sah man am vorderen Theile der Hemisphäre des grossen Gehirnes ein dünnes lymphatisches Exsudat und in der Kommissur zwischen den beiden Hemisphären am vorderen Theile derselben zwei kleine eiternde Stellen von der Grösse einer grossen Linse an der rechten Hemisphäre. Am hinteren Lappen der rechten Hemisphäre war die harte Hirnhaut mit dem Hirne fest verwachsen, das Hirn zeigte an dieser Stelle 4 Eiterstellen, wovon die hintere von der Grösse eines Thalers war, die übrigen eiternden Stellen lagen dicht neben der grösseren, die mittlere hatte den Umfang eines Zweigroschenstückes, die beiden seitlichen waren erbsengross. Auch an den vorderen Lappen beider Hirnhälften des grossen Gehirnes war die harte Hirnhaut fest verwachsen, und auch hier fanden sich kleine Eiterdepots. Sämmtliche Blutleiter der Dura mater, insbesondere die Sinus transversales, waren stark mit Blut angefüllt.

Bei dem Einschneiden in die Hirnsubstanz zeigte sich die erwähnte thalergrosse Eiterstelle des Gehirnes am hinteren Theile von der Tiefe eines halben Zolles, nach vorn erstreckte sich dieselbe in ein anderes Eiterdepot, ebenfalls von der Tiefe eines halben Zolles und der Grösse einer Hasselnuss. Die kleineren Eiterstellen an dem hinteren Lappen der rechten Hemisphäre hatten die Tiefe eines achtel Zolles. Die Eiterstelle, welche der Knochenwunde entsprach, hatte eine Tiefe von einem viertel Zoll, die Hirnsubstanz war hier im Umfange eines Zweithalerstückes weicher, als die übrige Substanz des Gehirnes. Die Marksubstanz zeigte bei dem Querdurchschnitte reichliche Blutpunkte. Die Seitenventrikel enthielten etwa eine Drachme Serum,

die Adergeflechte derselben waren bedeutend mit Blut angefüllt. Die Seitenlappen des grossen Gehirnes waren an der unteren Fläche bis zum Anfange des Hirnbalkens mit einander verwachsen. Ausser starkem Blutreichthum fand sich im grossen, kleinen Gehirne und der Medulla oblongata nichts Abnormes.

Die rechte Lunge erschien von ihrer Spitze fast bis zur Basis, die linke durchgehends mit dem Rippenfelle verwachsen. Der Herzbeutel enthielt drei Unzen flockiges, eiweissartiges Serum, die untere hintere Fläche desselben war an ihrer inneren Seite stark geröthet.

Das vollkommen blutleere Herz war normal. Die linke Brusthälfte enthielt 48 Unzen dünnflüssiger, eiteriger Flüssigkeit. Die linke Lunge hatte in ihrem unteren Lappen eine Nussfarbe, war mit einer grünen plastischen Schicht bedeckt, hatte eine leberartige Konsistenz. Beim Einschneiden zeigte sie sich bläulich marmorirt, und es quoll aus ihr eine schäumige, schmutzigrothe Flüssigkeit, an der Basis fand sich eine theilweise gefüllte Kaverne von der Grösse eines Hühnereies mit eiterigem Inhalte.

Die Schleimhaut der Bronchien war nicht geröthet.

Die rechte Lunge liess sich nicht vollständig herausnehmen, weil ihr unterer Lappen sehr weich und mit dem Zwerchfelle sehr verwachsen war. Am unteren Lappen bemerkte man ebenfalls eine Kaverne von der Grösse eines Hühnereies, aus welcher Eiter abfloss. Aus dem oberen Lappen ergoss sich bei'm Einschneiden eine Menge schaumigen blutigen Serums. Der mittlere und untere Lappen hatten eine leberartige Beschaffenheit.

Tuberkeln fanden sich nirgends vor.

Die Rippen — Pleurae — waren in beiden Brusthälften stark geröthet und fast überall mit plastischem Exsudate bedeckt.

Die untere Fläche der Leber hatte an ihrem rechten Lappen eine dunkelblaue Farbe, auch der linke Leberlappen an seinem vorderen Rande in der Breite von zwei Fingern. Diese dunkelblaue Färbung betrug am rechten Leberlappen $3^3/_4$ Zoll und drang drei Linien tief in die Substanz hinein.

Die Basis des linken Leberlappens hatte dieselbe Farbe und adhärirte im Durchmesser von 3 Zoll am Zwerchfelle. Ebenso war ein Theil des Colon descendens und transversum mit der unteren Fläche des rechten Leberlappens verwachsen.

Die Gallenblase war gänzlich leer, aber stark injizirt, ihre Schleimhaut mit einem orangefarbenen Schleime bedeckt. Bei'm Einschneiden zeigte die Leber am rechten Lappen eine dunklere Färbung als am linken. Am rechten war vorzugsweise das Gewebe fest. Die grossen Blutgefässe der Leber waren völlig blutleer.

Die Gefässe der dünnen und dicken Gedärme waren stark mit Blut gefüllt. Die dunkelblaue Milz war ausserordentlich weich, die Substanz der Nieren blutreich.

Das Gutachten der Sachverständigen konnte nur dahin ausfallen, dass die Verletzung wegen Mangels zeitiger Kunsthülfe den Tod herbeiführen musste. Nur durch Trepanation konnte der durch den Eindruck der zersplitterten Tabula interna bewirkte Druck des Gehirnes beseitigt werden. Die auf die Reizung und Entzündung des Gehirnes folgenden konsensuellen Erscheinungen von Entzündung der Lungen, des Brustfelles und der Leber würden dadurch wahrscheinlich verhütet worden sein. Von den früher mitgetheilten Fällen unterscheidet sich diese Obduktion durch die besonders in den Gehirnhäuten weit verbreitete Entzündung. Auch die konsensuellen Erscheinungen sind viel bedeutender. Sie erinnern an die Fälle, welche Morgagni aufführt.

42. Fall. — Todtliche Kopfverletzung mit Schwangerschaft im ersten Monate.

In den Romanen ist das gemüthliche Ende der meisten Liebesgeschichten eine Hochzeit. Nicht so glücklich sind die Folgen der Liebe im wirklichen Leben. Ein Beispiel gibt diese Obduktion, die ein junges Mädchen betrifft, welche durch ihren Geliebten verführt und erschlagen wurde.

Statt des schmalen Raumes, der beim Querdurchschnitte des jungfräulichen Uterus von oben nach unten ein Dreieck darstellt, fand man eine geräumige Höhle. Der Uterus war

vier Zoll lang und zwei Zoll breit. An der rechten Seite des Fundus sassen flockige Massen. Von denselben liess sich ein zolllanges flockiges Ei ohne Mühe abtrennen. Der Inhalt desselben bestand aus einer gelatinösen, gleichförmigen Masse. Eine wirkliche Vesicula umbilicalis konnte man nicht mit Bestimmtheit wahrnehmen.

Am Hinterhauptsbeine über der Protuberantia externa fand sich eine klaffende, $1^1/_2$ Zoll lange Hautwunde mit blossliegendem Knochen. Unter den stark sugillirten Hautbedeckungen, unter dem sugillirten Pericranium war das Hinterhauptsbein links vor der erwähnten Protuberanz in vier Stücke zertrümmert. Hier sah man in einem Umfange von $4^1/_2$ Zoll das Gehirn blossliegen. Von hier aus ging eine Fissur nach dem rechten Scheitelbeine. Das rechte Schläfenbein war sternförmig gebrochen, ein Theil der Pars squamosa und mammillaris und selbst die Spitze des Felsenbeines waren zersplittert. Auf der Oberfläche der linken Hemisphäre des grossen Gehirnes lag schwarz geronnenes Blut von geringer Quantität, dagegen war rechts und links von der Falx cerebri über der Crista galli eine Unze Blut ergossen. Die Dura mater war nicht verletzt. Das kleine Gehirn war mit schwärzlichem Blute an seiner oberen und inneren Fläche so bedeckt, als wenn es in Blut getaucht wäre.

43. Fall. — Verletzung des Schläfenbeines mit Extravasat unter der Dura mater, Tod erst nach zehn Tagen erfolgend.

Nach vielen Kopfverletzungen folgt der Tod nicht unmittelbar auf die Verletzung, sondern erst mittelbar durch Blutaustritt, Entzünduug und deren Ausgang in Eiterung und Brand. Haben diese Erscheinungen lediglich in der Verletzung ihre wirkende Ursache gehabt, war die Verletzung der Kunsthülfe unzugänglich, hemmte sie die Lebensverrichtungen des Gehirnes gänzlich, so gilt sie der gerichtlichen Medizin, mag der Tod auch noch so spät erfolgen, für unbedingt tödtlich. Nach diesen Grundsätzen ist folgender Fall zu beurtheilen.

Ein 62jähriger hagerer gesunder Forstaufseher wurde

von Holzdieben überfallen und mit Knütteln zu Boden geschlagen. Er war anfangs besinnungslos und konnte nur mit Mühe nach einer Viertelstunde in einen Busch kriegen, wo er von Neuem überfallen und gemisshandelt wurde. Gleich nach der Misshandlung klagte er über Kopfschmerzen. Ein hinzugerufener Arzt fand keine lebensgefährlichen Zustände. Erst am fünften Tage nahmen die Kopfschmerzen zu, es trat ein entzündliches Fieber mit Schwerhörigkeit, Betäubung und sehr beengter Respiration ein. Die Gehirnzufälle steigerten sich nach und nach. Am 10. Tage machte der Tod dem Leiden ein Ende.

Bei der Sektion fand man an der linken Seite des Kopfes äusserlich eine bedeutende, schwarzblaue, mit Blut unterlaufene Geschwulst vom Jochbeine bis zur Lambdanaht und von der Schuppennaht bis unter den Processus mammillaris sich erstreckend, $5^1/_2$ Zoll breit und 4 Zoll hoch, rings um das Ohr herum. An der rechten Augenbraune bemerkte man eine bereits wieder vernarbte $1^1/_2$ Zoll lange leichte Hautwunde. Ueber dem rechten Ohre in der Gegend der Schuppennaht befand sich eine noch offene, einen Zoll lange, zwei Linien breite, schräg von oben nach unten verlaufende, mit gelber Jauche gefüllte Wunde. Die ganze linke Seite von der Achselhöhle bis zum Hüftbeine war sugillirt; die Haut an einzelnen Stellen durchgeschlagen. Aeusserlich konnte man mehrere gebrochene Rippen durchfühlen. Die Kopfbedeckungen erschienen an den erwähnten Stellen mit Blut unterlaufen. Am linken Schläfenbeine befand sich ein Knochenriss, dessen äusserstes Ende als Splitter etwas hervorragte. Er verlief über den Gehörgang von unten nach oben, von hinten nach vorn und war $1^1/_1$ Zoll lang. Die Hirnhäute waren unverletzt, aber in der Gegend des Angulus occipitalis ein bedeutendes Blutextravasat über den Hirnhäuten in einer Fläche von $3^1/_2$ Zoll Durchmesser und etwas über ein Loth Blut enthaltend. Die Gefässe der linken Gehirnhälfte strotzten mehr von Blut als die der rechten. Das Tentorium cerebelli erschien auf der linken Seite mehr in die Höhe getrieben, als auf der rechten, von einer bedeutenden Blutunterlaufung, welche sich unter der Dura

mater befand und über einen Esslöffel voll schwarzen koagulirten Blutes enthielt. Die ganze linke Hälfte des Gehirnes schien den Obduzenten entzündet gewesen zu sein, die Gefässe dieser Seite strotzten stärker von Blut, die Hirnsubstanz war röther. Ueber und unter der Zirbeldrüse war eine Quente koagulirtes Blut extravasirt. Jetzt entdeckte man, dass der oben erwähnte Knochenriss durch das Felsenbein bis zum Körper des Keilbeines verlief, gut 2 Zoll Länge hatte und da, wo er den Schuppentheil erreichte, mehrere Splitter zeigte.

Die Lungen waren mit Blut überfüllt, in den Pleurasäcken fanden sich seröse Ergüsse.

Aus den vorliegenden Thatsachen geht, wenn auch die Obduktion nicht vollständig genug ist, doch so viel hervor, dass der Tod durch Gehirndruck in Folge von Extravasat eintrat. Ob Entzündung des Gehirnes damit verbunden war, lässt sich nicht genügend beurtheilen, da die Beschaffenheit der Dura mater, Arachnoidea und Pia mater, und die Substanz des Gehirnes selbst nicht sorgfältig gewürdigt sind.

44. Fall. — Vereiterung im Gehirne nach einer Kopfverletzung. Tod nach vierzehn Wochen.

Dass ungeachtet bedeutender Eiterung im Gehirne das Leben längere Zeit bestehen kann, zeigt folgender, in dieser Beziehung bemerkenswerthe Fall.

Die Sektion wurde bei einem früher gesunden Manne vorgenommen, der mit so grosser Gewalt vermittelst einer mehrere Pfund schweren Flinte dreimal über den Kopf nach dem Gesichte zu geschlagen worden war, dass der obere Theil des Schaftes zersprang und absplitterte. Nach dem ersten Schlage taumelte der Verletzte, nach dem zweiten fiel er zu Boden und erhielt liegend den dritten Schlag. Eine Stunde nach erlittener Misshandlung konnte derselbe sich bewegen, brachte die erste Nacht schlaflos zu, delirirte mehrmals, hatte Ohrensausen, am zweiten Tage Schmerz im ganzen Kopfe und einen allgemeinen Frost. In den folgenden Tagen traten Blindheit des rechten Auges mit er-

weiterter Pupille, Sopor und stille Delirien ein. Von dieser Zeit bis zum Tode war er nie ganz frei von Hirnaffektionen, zu denen noch Stumpfheit und Fatuität, nebst grosser Abmagerung und auffallender Gefrässigkeit sich gesellten. Erst vierzehn Wochen nach der Verletzung erfolgte der Tod. Bei der Sektion fand man grosse Abmagerung der Leiche, einige Exkoriationen am linken Gesässe und auf dem Kreuzbeine vom Durchliegen.

Auf dem Tuber ossis frontis linkerseits entdeckte man eine strahlenförmige erbsengrosse Narbe, einen halben Zoll über der rechten Augenbraune, und in derselben eine halbmondförmige Narbe von $1^1/_2$ Zoll Länge.

Die Nasenwurzel war zerstört. An der Stelle der fehlenden Nasenbeine war eine Oeffnung von einem halben Zoll Länge und zwei Linien Breite.

Auch an der linken Augenbraune fand sich eine $1^1/_2$ Zoll lange Narbe. Vom Augenwinkel nach dem mittleren Theile der Nase ging eine anderweitige $1^1/_2$ Zoll lange Narbe.

Nach Zurücklegung der weichen Kopfbedeckungen fand sich auf der Narbe an der Stirne der Stirnknochen von $^1/_2$ Quadratzoll rauh und vertieft, als wenn die äussere Knochenlamelle sich exfoliirt gehabt hätte. Nirgends war ein Sprung in der Hirnschaale zu bemerken. Die harte Hirnhaut war unverletzt, ihre Sinus nicht mit Blut überfüllt.

An der dem rechten Tuber frontale gegenüberstehenden Stelle im Inneren des Schädeldaches erschien eine natürliche Erhöhung von $^1/_2$ Quadratzoll Grösse und 1 Linie Höhe, welche jedoch nicht nachweisliche Folge der Verletzung gewesen. Die Struktur war der des Processus mastoideus des Schläfbeines ähnlich. An der den Tuberibus ossis frontis entsprechenden Stelle war die harte Hirnhaut in etwas grösserem Umfange etwas weisslich und abweichend von der übrigen normalen Farbe derselben. An der eben bezeichneten Stelle war die harte Hirnhaut fest mit dem Gehirne verwachsen. Nach der Trennung der Verwachsung zeigte sich das Gehirn auf der rechten Seite in einem Umfange von 3 Zoll Länge und 2 Zoll Breite und auf der

linken Seite in einer Flächengrösse von $1^1/_2$ Quadratzoll weich und schwappend. Es entleerte sich, als auf beiden Hemisphären in die Oberfläche Einschnitte gemacht wurden, eine Masse von grüngelblichem, geruchlosem, dickem Eiter, an Gewicht 6 Unzen betragend. Beide Abszesse lagen dicht unter der Oberfläche des Hirnes und erstreckten sich weder in die Tiefe desselben, noch waren Fistelgänge vorhanden, sie waren nach innen und oben auf einer neugebildeten Membran gelagert. In den Hirnhöhlen fand sich eine geringe Menge röthlicher Flüssigkeit.

Nach Wegnahme der weichen Bedeckungen an der Nasenwurzel fand sich ein Mangel der beiden Nasenbeine und des Processus nasalis frontis, so weit sich derselbe mit den Nasenknochen verbindet.

Die Lungen waren dunkel marmorirt, lufthaltig, doch blutleer. Das Herz war welk und blutleer. Im Herzbeutel waren 2 Esslöffel röthlicher Flüssigkeit vorhanden.

Fassen wir diese Thatsachen zusammen, so entnehmen wir daraus, dass die Verletzung eine Hirnerschütterung bewirkte, dass sich ein entzündlicher Prozess in der Dura mater und im Gehirne entwickelte, dass die Entzündung in Eiterung überging und endlich den Tod bewirkte. Bei einer im Anfange streng geleiteten Antiphlogose, die besonders in Blutentziehungen und Abführungen bestehen musste, war ein glücklicher Ausgang möglich, es ist selbst nicht unwahrscheinlich, dass, wenn die Eiterung erkannt worden wäre, die Trepanation einen erfolgreichen Ausgang haben konnte. Günstig für die Operation war der Umstand, dass der Eiter eingekapselt war. Das gerichtliche Gutachten wurde demnach dahin abgegeben, dass die Verletzung wahrscheinlich wegen Mangels eines zur Heilung erforderlichen Umstandes, da erweislich nach den Akten die Behandlung Manches zu wünschen übrig liess, den Tod zur Folge hatte.

45. Fall. — Tödtliche Verletzung des Stirnbeines mit Depression, Tod durch Trismus am eilften Tage.

Der anatomische Befund von an Trismus und Tetanus traumaticus Gestorbenen weist keine bestimmten Erscheinun-

gen nach, aus denen man schliessen könnte, dass der Tod durch Wundkrampf erfolgte. Man fand bei der Leichenöffnung bisweilen grosse Mengen gerötheter Flüssigkeit im Rückenwirbelkanale, Ueberfüllung der Häute des Rückenmarkes mit Blut, Erweichung der vorderen Stränge der Medulla, besonders in der Lumbal- und Cervikalgegend, Extravasate in den Scheiden des Rückenmarkes, eiterige und knöcherne Ablagerungen unter der Arachnoidea desselben, Entzündung der Ganglien des Nervus sympathicus und endlich Entzündung der Nerven am Orte der Verwundung, besonders Verdickung und starke Röthung des Neurilems. In Fällen, wo erweislich Trismus und Tetanus nach Verletzungen erfolgte, sollten Obduzenten nicht verabsäumen, die Beschaffenheit der Nerven und des Rückenmarkes zu beachten. Wie wünschenswerth dieses ist, mögen einige Fälle beweisen. Im vorliegenden trat der Tod erst am eilften Tage ein.

Am 22. März gerieth ein vierzigjähriger, muskulös gebauter kräftiger Mann mit seinem Nachbar in Streit und wurde durch einen Steinwurf des siebenjährigen Sohnes desselben an die Stirn getroffen. Der Verletzte soll besinnungslos gewesen sein und getaumelt haben; konnte aber noch allein nach Hause gehen. Hier trat Erbrechen ein. Die Wunde blutete über eine halbe Stunde. Einige Tage darauf war er in Stande, eine kleine Fussreise zu unternehmen. Am 29. März wurde er bettlägerig und klagte über Ziehen in den Kinnladen. Es stellte sich Beklemmung und grosse Angst ein, der Körper war in Schweiss gebadet, der Puls hatte 96 Schläge, die Kinnbacken waren fest zusammengeklemmt, nur mit Anstrengung wurden kleine Quantitäten Flüssigkeit heruntergeschluckt. Der Schlaf fehlte ganz, Urin und Darmexkremente gingen unwillkürlich ab. Blutentziehungen, Brechmittel, Calomel mit Flor. Zinci, Opium, Laugenbäder erleichterten nicht. Unter hinzutretenden tetanischen Krämpfen erfolgte am 2. April der Tod.

Auf der Mitte der Stirne zwischen den Tuberibus frontalibus zeigte sich eine $^3/_4$ Zoll lange, horizontal von oben nach unten verlaufende, bis auf den Knochen dringende

Wunde, deren Ränder wulstig und entzündet erschienen. Nach Wegnahme der äusseren Bedeckungen fand sich eine Fraktur des Stirnbeines von $^1/_2$ Zoll Länge, $^1/_4$ Zoll Breite, die in der Tiefe zersplittert erschien und durchdrang. Die Ränder der Knochenwunde waren in der Breite 3 Linien geröthet, der Grund derselben schwärzlich-röthlich gefärbt, und fanden sich auf demselben steinige Fragmente von thonigter Beschaffenheit von der Grösse einer Linse und Erbse vor. Die innere Lamelle des Stirnbeines war in einer Länge von $^3/_4$ Zoll und in einer Breite von $^1/_2$ Zoll dicht neben der Spina frontalis deprimirt. Die Depression betrug nach innen 2 Linien, und nach der rechten Seite erschien der Knochen völlig getrennt. Extravasate fanden sich nicht vor. Die Gefässe der Dura mater waren stark mit Blut gefüllt.

Eine der gedachten Knochenverletzung entsprechende Stelle der harten Hirnhaut rechterseits dicht neben dem Sichelblutleiter war in einem Umfange von $^3/_4$ Zoll Länge und $^3/_4$ Zoll Breite kreisförmig stärker geröthet. Auf der oberen und unteren Grenze dieser Fläche wurden Spuren geronnenen Blutes bemerkt. Am oberen Rande dieser Stelle fand sich eine schräg von unten nach oben und innen verlaufende, wieder vernarbte Wunde von $^1/_4$ Zoll Länge und 2 Linien Breite. Nach Wegnahme der Dura mater bemerkte man unter derselben schwachsulzige Exsudate in den Gyris cerebri. Unter den schon gedachten gerötheten Stellen der Dura mater lag auf dem Gehirne ein 3 Linien langer eckiger und 2 Linien breiter Knochensplitter. Auf der linken Seite des sichelförmigen Blutleiters, $^1/_4$ Zoll davon entfernt, fand man ebenfalls unter der Dura mater einen Splitter von 4 Linien Länge und 2 Linien Breite.

Die Substanz des Gehirnes war fest und blutreich, an der Stelle, wo die Dura mater geröthet war, ebenfalls mehr geröthet. Das kleine Gehirn war blutreich, die Medulla oblongata wurde nicht untersucht.

Die Schleimhaut des Larynx war stark injizirt und mit schaumigem Schleime bedeckt, Pharynx und Oesophagus stark kontrahirt, ihre Schleimhaut stark geröthet. Die Lungen

strotzten von Blut, beim Einschneiden ergoss sich eine schaumige blutige Flüssigkeit aus dem überfüllten Gewebe derselben.

Sind auch diese Ergebnisse der Obduktion und der ermittelten aktenmässigen Thatsachen höchst unvollständig, so ergibt sich doch aus ihnen das Resultat, dass ein niederer Grad der Hirnerschütterung vorhanden war, dass die Kopfverletzung eine komplizirte war, dass in zwei verschiedenen Richtungen Knochensplitter in die Dura mater eingedrungen waren, und sich diese Haut über diesen Splittern vernarbt hatte, dass sich eine Hirnentzündung ausbildete, dass durch Reizung des Gehirnes das Rückenmark affizirt wurde, und dass von hier aus auf die von ihm entspringenden Bewegungsnerven keine Reflexaktion erfolgte. Als eine absolut tödtliche kann die Verletzung nicht angesehen werden, da es möglich war, durch Trepanation die Knochensplitter aufzufinden und zu entfernen. Ob durch die Trepanation das Leben erhalten sein würde, ist eine Frage, deren Beantwortung sich nicht mit Bestimmtheit geben lässt. Da die Verletzung sich gerade in der Nähe eines grossen Sinus befand, da die Entfernung der Knochensplitter ohne erhebliche Reizung der Dura mater nicht möglich war, da endlich in Folge vorausgegangener Gehirnerschütterung die Integrität des Gehirnes erheblich gestört sein konnte, so ist nicht in Abrede zu stellen, dass die Trepanation nicht mit gerade sehr günstiger Aussicht auf einen glücklichen Erfolg unternommen werden konnte.

46. Fall. — Einfache Kopfwunde. Tod durch Trismus am 14. Tage.

Vor den hiesigen Schwurgerichten war ein Schäfer angeklagt, seine Frau, mit der er übrigens sonst glücklich lebte, in einem häuslichen Streite mit einem Besenstiele über den Kopf geschlagen und dadurch Veranlassung zu ihrem Tode gegeben zu haben. Die Zeugen sagten aus, er habe seiner Frau, die auf einem Stuhle sass, von hinten einen Schlag gegeben, sie sei aber weder hingestürzt, noch habe sie sich gebrochen, noch getaumelt. Mitten auf dem Kopfe, dem Verlaufe der Sutura sagittalis nach, links von

derselben, bemerkte man eine zolllange Quetschwunde mit Sugillation im Zellgewebe, aber ohne Verletzung des Pericranii und des Knochens. Die nervenreizbare, seit Jahren an Epilepsie leidende Frau klagte seit dieser Zeit über Kopfschmerzen, unterzog sich jedoch ihren häuslichen Arbeiten, brauchte aber keine wundärztliche Hülfe. Erst als die Schmerzen empfindlicher wurden, ging sie nach der eine Meile entfernten Stadt, um einen Wundarzt zu Rathe zu ziehen. Sie klagte über reissende ziehende Schmerzen im Nacken und in der Backe. Binnen kurzer Zeit entwickelte sich Trismus, und der Tod erfolgte am 14. Tage. Bei der Sektion fand sich die Wunde noch nicht vollständig vernarbt, ihr Grund war mit jauchigem Eiter bedeckt. Im Zellgewebe hatte sich viel Blut ergossen, das theilweise schon resorbirt war. Pericranium und Knochen waren nicht missfarbig und unverletzt. Nach Eröffnung der Kopfhöhle konnte man an der linken Seite des grossen Gehirnes einen grösseren Gefässreichthum, aber keine Spur von Blutextravasat entdecken. An den Häuten des Gehirnes fand sich nichts Anomales. Im rechten Seitenventrikel war der Plexus chorioideus stark geröthet, es fanden sich hier einzelne Hydatiden, auch war in demselben mehr Flüssigkeit enthalten als in dem linken. Aus diesen Thatsachen schlossen Obduzenten, dass Denata an Hirnerschütterung und Trismus gestorben sei, und nahmen an, dass der Tod als die unmittelbare Folge der Misshandlung anzusehen sei. Von dem Defensor des Angeklagten als zweiter Sachverständiger vorgeschlagen, führte ich aus, dass die Kopfverletzung nicht zu den lebensgefährlichen zu rechnen sei, da nach den Zeugenaussagen sich gar nicht ergebe, dass eine Gehirnerschütterung stattgefunden habe. Die Annahme eines durch Trismus erfolgten Todes lasse sich aus dem Obduktionsprotokolle nicht herleiten, da man bei Epileptischen Erscheinungen, wie sie hier angetroffen wurden, bei der Sektion häufig vorfinde. Nur so viel gehe aus den Aussagen der Zeugen hervor, dass durch Hinzutritt äusserer Schädlichkeiten und wegen Mangels zeitiger zweckmässiger wundärztlicher Hülfe bei der reizbaren nervösen Konstitution sich ein Trismus ausgebildet

habe, dass mithin der Tod als mittelbare Folge der Misshandlung zu betrachten sei. Die Geschworenen sprachen den Angeschuldigten, der übrigens den Eindruck eines schlichten und ehrlichen Landmannes machte, einstimmig frei.

Das allgemeine Ergebniss dieser Sektionen fasse ich in folgende Aphorismen zusammen:

1) Die äusserlich sichtbaren Erscheinungen, welche man nach Kopfverletzungen vorfindet, stehen häufig nicht im Verhältnisse zu den durch die Obduktion nachzuweisenden Läsionen der Knochen und der in der Schädelhöhle liegenden Organe. Selbst dann findet man öfters die ausgedehntesten Knochenbrüche, wenn gar keine Spur äusserer Gewaltthätigkeit an den weichen Theilen vorhanden ist.

2) Die Bestimmung des Werkzeuges, womit eine Kopfverletzung bewirkt wurde, ist häufig mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Quetschwunden, die durch Ueberfahren, durch einen Fall, durch einen Schlag u. s. w. veranlasst sind, unterscheiden sich nicht durch bestimmte Merkmale von einander. Wunden, die wie Schnittwunden aussehen, können eine ganz andere Veranlassung haben, wie die im Falle 39 durch den Handgriff eines Stockes bewirkte.

3) Von den Schädelknochen fand sich das Stirn-, Scheitel- und demnächst das Schläfenbein am häufigsten zerbrochen, nicht so oft das Hinterhauptbein. Häufig fanden sich mehrere Knochen zugleich gespalten, Hinterhauptbein, Keilbein und Siebbein am seltensten.

4) Die konstantesten Erscheinungen nach Kopfverletzungen sind Extravasat, Druck des Gehirnes durch Depression der Tabula interna, eindringende Splitter derselben in die Dura mater und in die Hirnsubstanz, Entzündung der Gehirnhäute und des Gehirnes selbst und Uebergang derselben in Eiterung.

5) Das Extravasat liegt bisweilen auf der Dura mater oder unter derselben und selbst unter der Arachnoidea. Es entspricht nicht immer der verletzten Knochenstelle. Seine Stärke beträgt 1 Linie bis 1 Zoll, bisweilen ist das Blut nur in geringer Quantität ergossen, bisweilen ist ein weit

verbreitetes Koagulum vorhanden, am stärksten dann, wenn die Arteria meningea zerrissen ist; es nimmt dann die ganze vordere Fläche eines Hirnlappens ein. Sind Fissuren der Knochen wahrzunehmen, so findet man es auch in Basi cranii, unter dem Tentorio cerebelli.

6) Die Depression der Tabula interna kommt in verschiedener Länge und Breite vor. Die innere Lamelle kann in einer Länge von $1^1/_4$ und in der Breite von $^1/_2$ Zoll und darüber abspringen. Drückt das Stück nur 1 Linie tief auf das Gehirn, so genügt dieses, um Symptome des Druckes hervorzubringen.

7) Selten kommt Depression der Knochen ohne gleichzeitiges Extravasat vor; es erklärt sich durch diesen Befund, dass die Zufälle des Gehirndruckes so häufig mit denen des Extravasates verbunden sind.

8) Der Sektionsbefund nach Depression zeigt ziemlich übereinstimmende Erscheinungen. In der Regel erfolgt Entzündung der Gehirnhäute und des Gehirnes selbst und der Ausgang in Eiterung. Die Eiterung ist bisweilen eine sich auf einzelne Häute beschränkende, bisweilen ergreift sie das ganze Organ. Nicht immer findet sich die Eiterung an der deprimirten Stelle, bisweilen an der entgegengesetzten. Wie verschieden der Eiter abgelagert sein kann, zeigen die einzelnen erwähnten Fälle.

8) Die Knochensplitter bewirken nicht immer materielle Veränderungen. Entsteht Reizung der Dura mater, so findet sich eine kallöse und geröthete Stelle dieser Haut, von der aus sich die Entzündung und Eiterung nach dem Gehirne fortpflanzt. Ein mit einer Cyste versehener Abszess kann sich in die Seitenventrikel öffnen. Man vergleiche 36, 37, 40, 41, 45.

9) Die Trepanation ist selten von einem glücklichen Ausgange begleitet, da sie wohl die Depression der Knochen, aber nicht die weitverbreiteten Extravasate entfernen kann; es gibt aber Fälle, wo kein Bluterguss vorhanden ist, wo das Gehirn nur durch den Druck leidet. Der günstigste Erfolg lässt sich bei Hiebwunden und den Wunden, die auf ähnliche Weise bewirkt werden, erwarten.

10) Die Elevation der eingedrungenen Lamelle, sowie auch das Ausziehen abgesprungener Knochensplitter ist selten möglich, weil die Knochenspalten nicht breit genug sind, um durch sie die zu entfernenden Knochenstücke ausziehen zu können.

11) Die beste Zeit zu den beiden genannten Operationen ist den angeführten Sektionserscheinungen zufolge die bereits von Hippokrates bestimmte, der in den ersten 3 Tagen zu trepaniren räth.

12) Das Pericranium ist in Folge von Kopfverletzungen, ungeachtet, dass unter und auf demselben bedeutende Extravasate vorhanden sind, selten entzündet. Nicht ein einziges Mal finde ich Absterben des Pericranium beobachtet, während Morgagni dasselbe häufig beschreibt. Möglicherweise liegt dieses darin, dass die heutigen Chirurgen die meisten Kopfwunden bei Zeiten erweitern und mit kalten Umschlägen behandeln.

13) Merkwürdig ist die häufige Beobachtung von Extravasaten in der Brusthöhle. Ich finde diesen Befund von den Wundärzten nicht erwähnt. Ich erkläre sie mir dadurch, dass nothwendigerweise die durch Druck und Extravasat bewirkte Lähmung des Gehirnes Funktionsstörungen des Vagus hervorruft und erschwerte Respiration bewirkt. Das Blut häuft sich im Herzen und in den Lungen an, es entsteht Stockung in den Kapillargefässen. Hierdurch werden Stasen in dem Gewebe der Lunge erzeugt. Die Innervation wird durch Lähmung der Centralorgane gehemmt, durch Paralysis der Gefässlumina erfolgt Transsudation des Blutes; deshalb findet man blutig gefärbte Ergüsse in der Pleura, im Pericardium und selbst unter dem Peritoneum.

14) Die Metastasen in den Lungen und in der Leber in Folge der Kopfverletzungen stellen sich in den mitgetheilten Fällen als Folge pyämischer Blutvergiftung dar. Wo sie vorhanden waren, liess sich Eiterung im Gehirne nachweisen. Ausser den begränzten Abszessen in den unteren Lungenflügeln lässt sich in einem Falle eine metastatische Pneumonie nicht verkennen.

15) Wichtig für den praktischen Chirurgen ist es, zu

wissen, ob Eiterung in Folge von Depression zu bestimmten Zeiten eintritt. Von Morgagni finde ich in den meisten Fällen den zehnten Tag bezeichnet, an welchem der erste Frostanfall beobachtet wurde. Konstant ist diese Erscheinung nicht. In den Fällen, wo mir aktenmässige Ermittelungen zu Gebote standen, traten Symptome der Eiterung öfters viel früher auf. So weit die Sektionen uns über diesen Punkt aufzuklären vermögen, scheint aus ihnen so viel zu folgen, dass die Eiterung von dem Zeitpunkte abhängig ist, wo die Entzündung und Reizung des Gehirnes eintritt. Je nach der Reizbarkeit und Individualität ist derselbe ein verschiedener; auch die Eiterung kann deshalb schon am 5. Tage, öfters viel später, eintreten.

III. Untersuchungen an Leichen, deren Tod durch Verletzung und Erschütterung des Rückenmarkes erfolgte.

47. Fall. — Luxation der Halswirbel mit Rückenmarkserschütterung.

Die Verletzungen des Rückenmarkes in Hinsicht auf ihr Lethalitäts-Verhältniss sind besonders von Casper (Rust's Magazin 1823) näher gewürdigt. Vorliegender Fall gibt einen Beitrag zu den vielen in dieser Abhandlung erwähnten Beobachtungen von Verletzungen des Rückenmarks.

Bei einem kräftigen Manne fand man in der Gegend des 4. und 5. Halswirbels zwei groschengrosse mit Blut unterlaufene Stellen. Das 3. und 4. Halswirbelbein waren von einander getrennt, so dass dadurch eine Oeffnung von der Grösse einer Bohne im Rückenmarkskanale gebildet wurde. Das 3. oberste Halswirbelbein stand um einen guten Viertelzoll von den übrigen nach hinten zu hervor, dass also dadurch eine dieser Deformität entsprechende Abweichung in dem normalen Laufe des zur Aufnahme des Rückenmarkes bestimmten Kanales und damit zugleich ein demselben auf gleiche Weise entsprechender Druck auf das Rückenmark bedingt wurde. Von dem rechten Querfortsatze des 3. Halswirbelbeines war ein Stück von der Grösse einer

grossen Bohne abgebrochen und ein daselbst befindliches Band, sowie das Ligamentum intercartilagineum zwischen dem 3. und 4. Halswirbelbeine zerrissen. Die Höhle des Rückenmarkes war in dieser Gegend mit Blut angefüllt. Abends geschah die Verletzung. Um $5^1/_2$ Uhr des anderen Morgens versuchte ein hinzugerufener Arzt die Reposition der Wirbel vorzunehmen, musste aber, da Erstickungszufälle eintraten, von weiteren Repositionsversuchen abstehen. 25 Minuten nachher trat der Tod ein.

Obduzenten erklärten die Verletzung für eine absolut tödtliche. Die kgl. Regierung wendete gegen dieses Gutachten ein, dass Subluxationen der Halswirbel ohne nachtheilige Folgen gehoben worden sind, und verwies auf die von Schallgruber angeführten Fällen (Wiener allgemeine Literatur-Zeitung 1814), wo das Leben lange Zeit und in einem Falle sogar 3 Jahre mit gebrochenem Genicke bestand, und in einem anderen mit der Integrität der übrigen Verrichtungen des Lebens und Geistes, und bezog sich ferner auf einen von Struve in seinem „Triumph der Heilkunst" erwähnten Fall, wo der Regimentsarzt Selling einem rückwärts vom Pferde gestürzten Kuirassiere die nach hinten ausgewichenen Halswirbel mit völligem Erfolge einrichtete. Ein bei diesen Widersprüchen erfordertes Gutachten des Medizinal-Collegii führte besonders aus, dass im vorliegenden Falle bei der Zerreissung der starken Bänder und Muskellagen eine solche Verletzung ohne Druck und Erschütterung des Rückenmarkes gar nicht denkbar sei. Waren die auf Lähmung hindeutenden Symptome Folge des Druckes, so konnten sie nur nach der Reposition der ausgetretenen Halswirbel aufhören, dieselbe zeigte sich aber als unmöglich. Der schnelle Tod spricht mehr dafür, dass eine tiefe Affektion des Rückenmarkes vorhanden war, dass die Lähmung des Rückenmarkes durch gleichzeitig stattfindenden Druck und Erschütterung bedingt war. Nach den übereinstimmenden Erfahrungen sind Rückenmarksverletzungen um so gefährlicher und um so leichter tödtlich, je mehr nach oben sie dasselbe treffen. Die Gefährlichkeit der Verletzung ist hier um so bedeutender, da ein starker Erguss von Blut im

Rückenmarke vorhanden war. In Erwägung der Verletzung hoch oben im Nacken, der vielen gleichzeitigen höchst gefährlichen Verletzungen der Bänder, welche die Halswirbel mit einander verbinden, in Erwägung des tiefen durch ihren Verein bewirkten Eingriffes in die Organisation des Verletzten, der Unmöglichkeit zeitiger Leistung der erforderlichen Kunsthülfe und der fruchtlosen Bemühungen der später eingetretenen, erklärte das Gutachten sich dahin, dass in casu concreto die Verletzung den Tod des Verletzten zur unvermeidlichen Folge hatte und haben musste.

48.—49. Fall. — Todtprügeln. Kongestion nach dem Rückenmarke.

Wenn an einer Leiche eine Unmasse sugillirter Stellen ohne Verletzung eines der Hauptorgane vorgefunden werden, so sollte man nie verabsäumen, die Rückenmarkshöhle zu öffnen. Dass sich hier in der Regel Veränderungen vorfinden, bestätigen zwei hier mitgetheilte Fälle.

Ein 40jähriger Mann, von kräftiger Konstitution, dem Genusse des Branntweines sehr ergeben, wurde im wahren Sinne des Wortes bei einer Schlägerei am ganzen Körper braun und blau geschlagen und starb nach einigen Tagen, ohne ärztliche Hülfe gebraucht zu haben. Im Gesichte, an der Schläfengegend, an der rechten Brustseite, am linken Oberarme, am rechten Vorderarme, an beiden Oberschenkeln fanden sich theils blauschwarze, theils röthlich-braune und gelbliche, theils rothe sugillirte Flecke, mit Anschwellung der getroffenen Theile verbunden. Auch der ganze Rücken war blau geschlagen. Im Zellgewebe und in den Muskeln war Blut ausgetreten. Im Gehirne fand sich keine Blutüberfüllung. Die Dura mater war mit dem Schädel verwachsen, auf der Dura mater entdeckte man dünne Knochenblättchen von der Dicke einer Linie in der Gegend des Sichelfortsatzes und ein weissschleimiges Exsudat unter der verdickten, mit der Dura mater verklebten Arachnoidea. Besonders waren die Sichelränder der Hemisphäre des grossen Gehirnes, die Furchen zwischen den Windungen, die Fossae Sylvii mit Exsudat infiltrirt. Die Rinden- und Marksubstanz des Gehirnes war fest, nicht mit Blut überfüllt, und

die Hirnrinde nicht mit den Hirnhäuten verwachsen. In den Hirnkammern fand sich wenig Flüssigkeit. Aus der Rückenmarkshöhle lief viel blutiges Wasser aus. Die Dura mater des Rückenmarkes erschien stärker geröthet als gewöhnlich, das Rückenmark selbst hatte eine bräunlich-rothe Farbe. Der Befund im Gehirne sprach dafür, dass Denatus an einer chronischen Entzündung der Gehirnhäute gelitten hatte, wie man dieselbe so häufig bei Säufern vorfindet. Der Tod erfolgte durch Lähmung und Erschütterung des Rückenmarkes. Obduzenten bejahten die zweite und dritte Frage des §. 169 der Kr.-O.

Ein zweiter hierher gehöriger Fall unterscheidet sich nur dadurch, dass ausser vielfältigen Sugillationen am Rücken und an den Extremitäten die ganze rechte Brustseite sugillirt war, dass man hier im Umfange einer Hand eine starke mit Blut unterlaufene Stelle in der Gegend der 6. Rippe der rechten Seite fand, dass das ganze Zellgewebe zerreisslich und weich erschien, und eine röthlich-gelbliche gallertartige Masse abgelagert war. Die anliegenden Muskelgebilde und das Corium waren sehr blutreich. Die Sektion ergab nur die einzige Anomalie in den inneren Organen, dass aus der Wirbelsäule eine ungewöhnliche Masse röthlicher Flüssigkeit ausfloss.

(Schluss folgt.)

IV.

Aus England.

Der Prozess Palmer.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Strychninvergiftung.

Wie der vor wenigen Jahren in Belgien verhandelte Prozess Bocarmé die Kenntniss der Vergiftung durch Nicotin wesentlich förderte, so ist auch der vor Kurzem in London abgeurtheilte Prozess Palmer geeignet, manchen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss der Strychninvergiftung zu liefern. Wir haben jenem Prozesse in dieser Zeitschrift so weit Raum gewährt, so weit er der Wissenschaft Nutzen gebracht hat. Dasselbe thun wir hier auch mit dem Palmer'schen Prozesse.

Dieser Prozess ist dem Publikum in Deutschland durch die grösseren Tagesblätter eben so vollständig zur Kenntniss gekommen, als der Prozess Bocarmé, aber während der letztere Prozess von der Genauigkeit und Umsicht der herangezogenen Sachverständigen (Chemiker und Aerzte) bei ihren Untersuchungen und Aussprüchen ein schönes Zeugniss ablegte, gibt der Prozess Palmer ein sehr trauriges Bild von der Nachlässigkeit und dem oberflächlichen, ja leichtfertigen Verfahren, womit bei der Ermittelung des Vergiftungsbefundes und bei der Begründung des Urtheils der Sachverständigen vorgeschritten worden ist. Diese verwickeln sich in solche Widersprüche, dass sie zuletzt nicht mehr als unbefangen die Wahrheit suchend, sondern als Parteizeugen da standen und den Geschworenen gegenüber fast um allen Kredit kamen. Es war dieses um so mehr zu bedauern, als Männer wie Brodie, Letheby, Christison, Taylor, Todd, Curling u. s. w., Männer, die in der Wissenschaft einen guten Klang haben, in Anspruch genommen waren. Die Schuld lag frei-

lich nicht an diesen Männern, sondern vorzugsweise an dem eigenthümlichen englischen Gerichtsverfahren, welches, so grosse Vorzüge vor dem unsrigen es auch in gewisser Beziehung haben mag, doch jeder formellen Vorschrift, wie bei Leichenuntersuchungen für forensische Zwecke zu verfahren, und wie und wodurch ein sachverständiges Gutachten abzufassen und zu begründen sei, entbehrt. In England gibt es keine forensische Medizinalstellen oder Kollegien für Arbitrien oder gar für Superarbitrien. Die Todtenbeschauämter oder Coronerships sind kein Ersatz und leiden an sich schon an mancherlei Gebrechen, worüber wir ein anderes Mal berichten werden. Diese Mangelhaftigkeit trat in dem Palmer'schen Prozesse besonders grell hervor; auf Abhilfe wird überall gedrungen, und wie in der Ausübung der Medizin überhaupt, wäre ganz besonders in dem gerichtsärztlichen Wirken eine zeitgemässe Reform nothwendig, aber John Bull ist in seinem Dünkel, dass es bei ihm am besten sei, schwer dazu zu bringen. Er bedarf mächtiger Stösse, um einzuräumen, dass er auch in Staats- und gesellschaftlichen Einrichtungen vom Auslande noch viel lernen kann.

Wir beginnen mit der Geschichtserzählung, die wir natürlich so kurz als möglich fassen, und verweisen Diejenigen, die noch mehr Einzelnheiten kennen lernen wollen, auf Nr. 309 der London Medical Times and Gazette vom 31. Mai 1856, welches Heft nichts weiter enthält, als die Darstellung des Palmer'schen Vergiftungsprozesses oder, wie er dort genannt wird, des *Rugeley poisoning case*. Der Prozess begann in London vor dem daselbst berufenen Schwurgerichte am 14. Mai 1856 und endigte mit Verurtheilung des Angeklagten zum Tode nach einer 13tägigen Verhandlung, am 27. Mai.

In Rugeley, einem englischen Städtchen, wohnte Palmer, ein Wundarzt, welcher aber weniger mit der Praxis zu thun hatte, als mit Pferderennen und anderen sogenannten Sports. Er steckte in grossen Geldschwindeleien, hatte, wie sich später ergab, um sich zu helfen, Wechsel gefälscht und von Neuem sich in Wetten eingelassen, von denen er einen grossen Gewinn hoffte, die ihn aber noch mehr in Schulden stürzten. Er hatte die Bekanntschaft eines gewissen Cook. Dieser war unverheirathet, vermögend, und hatte bei den Wetten mehr Glück gehabt, namentlich beim letzten Rennen in Shrewsbury; er hatte sonst weiter keine Beschäftigung, war einige

Jahre vorher syphilitisch gewesen, sonst aber gesund. Am 17. Nov. 1855 wurde von Palmer seinem Freunde Cook, der in Rugeley sich befand, Verschiedenes zum Essen geliefert, nach dessen Genuss aber dieser sich sofort erbrach. Eine Dienstfrau, die von Palmer das Essen holte und auf dem Wege zu Cook etwas davon naschte, bekam ebenfalls Erbrechen. Grützwasser, welches dem Cook in Abwesenheit von Palmer gegeben worden war, wurde nicht erbrochen, aber sowie Palmer wiederkommt und dem Cook etwas Pfeilwurzelmehl reicht, erbricht dieser sich abermals. Am Montag den 19. geht Palmer nach London, und so lange befindet Cook sich besser; gegen 9 Uhr Abends kehrt Palmer zurück, und in Rugeley kaum angelangt, kauft er daselbst in einem Laden 3 Gran Strychnin. Er ist fortwährend um Cook, pflegt denselben und gibt ihm einige Pillen. An diesem Tage gegen 11 Uhr Abends verlässt Palmer den Cook, und eine Stunde darauf ist dieser in solchem Zustande, dass die ganze Dienerschaft des Gasthauses, in welchem er wohnt, in Allarm versetzt wird. Man findet ihn in heftigen Konvulsionen, die nach Aussage der Aufwärterin, einer gewissen Elisa Mills, einen tetanischen Charakter haben und der Schilderung nach den Krämpfen sich ähnlich zeigen, die nach Aussagen von Aerzten durch Strychnin bewirkt werden; die Fäuste waren geballt, die Zuckungen kamen stossweise, der Hals war steif, und der Kopf hintenüber gezogen, die Zähne etwas aneinander geklemmt; doch kann Cook schlucken, ist bei Bewusstsein und klagt über ein Gefühl von Erstickung. Ein Wundarzt, Namens Jones aus Lutterworth, der herbeigeholt wurde, glaubte wirklichen Tetanus vor sich zu sehen. Von diesen Anfällen erholte Cook sich jedoch und war am Tage darauf, nämlich Dienstag den 20. Nov., ziemlich wohl. An diesem Tage zwischen 11 und 12 Uhr kauft Palmer in einem Droguistenladen wieder 6 Gran Strychnin und geht zu Cook, um ihm als Arzt und Freund Beistand zu leisten. Cook erhält von ihm spät Abends einige Pillen und verfällt kurz darauf in heftige Krämpfe derselben Art, die tödtlich endigen. Ein alter Heilkünstler, Namens Bamford, wird herbeigeholt und stellt, von Palmer veranlasst, ein Zeugniss aus, dass Cook an Apoplexie gestorben. Schnell macht sich Palmer über die Papiere und Sachen Cook's her und sucht besonders nach Cook's Wettbuch. Dieses Wettbuch, sowie einige andere wichtige Papiere werden später auch wirklich vermisst. Palmer beeilt sich, Cook in einen Sarg zu schaffen. Da kommt Cook's Stiefvater nach Rugeley, unterrichtet sich von dem Hergange, und aus dem Anblicke der Leiche sowohl, sowie aus vie-

len verdächtigen Nebenumständen schliesst er auf ein böses Spiel; Palmer seinerseits zeigt sich auffallend eifrig, den Leichnam des Cook bald unter die Erde zu schaffen, oder wenigstens in den Sarg fest zu verschliessen, aber auf Andrängen von Cook's Stiefvater wird eine Leichenuntersuchung vorgenommen. Diese Untersuchung, auf die doch so viel ankommt, verdient in Hinsicht auf die Art und Weise ihrer Ausführung allen Tadel. Sie geschieht oberflächlich, formlos, und, in Betracht der Wichtigkeit der Sache, man kann wohl sagen, liederlich. Keinerlei Aufsicht durch eine Gerichtsbehörde, keine Vorkehrung zu genauer und sorgsamer Ausführung der Untersuchung findet Statt; ein ordentliches Protokoll wird dabei nicht geführt. Palmer, als Derjenige, auf welchen der Hauptverdacht fällt, geht frei umher und mischt sich beliebig in die Leichenuntersuchung. Doch wir lassen Dr. Harland erzählen, der von Stafford zur Obduktion herbeigeholt worden war. Seine später vor Gericht aufgenommene Aussage lautet ihrem Inhalte nach, wie folgt:

„Ich bin Arzt und wohne in Stafford. Am 26. November (in der Nacht zwischen dem 20. und 21. war Cook gestorben) fuhr ich nach Rugeley, um, wie ich ersucht worden war, dort eine Leichenuntersuchung vorzunehmen. Auf dem Wege zu Herrn Bamford, dem Wundarzte, traf ich Palmer.“ „„Ich freue mich,““ sagte er zu mir, „„dass gerade Sie gerufen sind, die Obduktion zu machen; es konnte möglicherweise ein Anderer geholt werden, den ich nicht kenne; Sie kenne ich, und das ist mir lieb, da ich des Gestorbenen Freund gewesen und ihm in seiner Krankheit beigestanden.““ — „Nun, was ist denn?“ fragte ich, „ist denn wirklich Jemand vergiftet worden?“ — „„Ach nein,““ sagte Palmer, „„keineswegs; der Gestorbene, Herr Cook, hat in der Nacht vom Montag zum Dienstag einen mit Zuckungen verbundenen, apoplektischen Anfall gehabt, und Sie werden gewiss die Spuren eines alten Herz- und Gehirnleidens vorfinden.““ — „Wir gingen zusammen zu Hrn. Bamford; ich hatte keine Instrumente bei mir; Palmer bot mir die seinigen an und sagte bei dieser Gelegenheit, dass wir bei der Leiche einen querköpfigen alten Mann finden werden, den Stiefvater Cook's, der ihn (den Palmer) besonders in Verdacht habe und durchaus dahin treibe, in der Leiche diesen Verdacht bestätigt zu sehen. Wir holten nun noch Herrn Frere, einen anderen in Rugeley wohnenden Wundarzt, und gingen nun zusammen zur Leiche, die sich im Gasthause befand. Die Obduktion selber machte Hr. Devonshire, und ihm assistirte Hr. Newton. Ich, Bamford, Palmer und mehrere andere Personen

waren im Zimmer anwesend. Ich stand neben Devonshire und gab genau Acht. Die Leiche war sehr steif, steifer als todte Körper gewöhnlich zu sein pflegen; die Muskeln waren sehr kräftig entwickelt und dabei ausserordentlich gespannt. Sie erschienen in einem Zustande, wie nach starken Krämpfen, die Hände waren geballt, der Kopf etwas hintenüber gezogen, die Arme waren kontrahirt, und es war nicht möglich, sie gerade zu biegen. Die Baucheingeweide wurden zuerst untersucht und erschienen dem äusseren Anblicke nach gesund. Sie wurden herausgenommen. Die Lungen waren gesund, mit Ausnahme eines unbedeutenden Emphysems. Das Gehirn war gesund, zeigte weder Extravasate, noch serösen Erguss, und es war nichts zu finden, was einen Druck auf das Gehirn bewirkt haben konnte; nur sah man auf der Arachnoidea an einer Stelle kleine Erhabenheiten, wo auch die Dura mater etwas verändert war. Das war aber nicht von Bedeutung. Das Herz war zusammengezogen, und enthielt kein Blut, zeigte sonst nichts Krankhaftes. Diese Kontraktion und Blutlosigkeit des Herzens war die Folge des Krampfes. Der Magen zeigte an seinem Ende viele gelblich-weisse Flecke, von der Grösse eines Senfkornes, die jedoch nicht als Ursache des Todes anzusehen waren, und ich zweifle, ob sie überhaupt auf das Wohlbefinden des Cook einen nachtheiligen Einfluss gehabt haben. Die Nieren waren voll von Blut, welches sich durch seine Schwere dahin gesenkt hatte; sie waren sonst nicht krank. Das Blut war in einem flüssigen Zustande. Dieses ist etwas Ungewöhnliches; denn meistens findet man es in schnellen Todesfällen geronnen. Ich sah nichts, was nach meiner Ansicht den Tod bewirkt haben konnte. Das Rückenmark wurde nur an seinem obersten Theile untersucht, aber sonst nicht; jedoch am 28. Januar (!!) wurde von Anderen das Rückenmark an der wiederausgegrabenen Leiche noch einmal genauer untersucht; man fand es, wie ich gehört, überall in normalem Zustande. Gleich bei der ersten Untersuchung der Leiche wurde Magen und Darmkanal in ein Glas gethan, und zwar von Devonshire und Newton selbst. Palmer stand während dieses Aktes an der rechten Seite von Newton; als Letzterer eben daran war, die genannten Eingeweide herauszunehmen, bekam er von Palmer wie zufällig einen Stoss, der ihn auf Devonshire warf, und bei welcher Gelegenheit ein Theil des Mageninhaltes verschüttet wurde. Ich sagte zu Palmer, er solle das unterlassen; ich hielt es für einen Scherz zwischen Beiden. Der Magen mochte ungefähr 3 Unzen einer bräunlichen Flüssigkeit enthalten haben. „„Noch hängt man uns nicht,““ sagte bei dieser Ge-

legenheit Palmer. Der Magen mit seinem Inhalte wurde, wie gesagt, in ein Glasgefäss gethan, und ebenso wurden die Gedärme, die zusammengezogen waren und bei der Untersuchung nichts Krankhaftes zeigten, mit ihrem Inhalte in dasselbe Glas gebracht. Das Glas bedeckte ich mit einer doppelten Blase, die ich zuband und auf den Tisch, nahe der Leiche, stellte. Palmer tummelte sich inzwischen im Zimmer umher. Nach einigen Minuten sah ich das Glasgefäss nicht und fragte darnach, worauf Palmer vom anderen Ende des Zimmers antwortete, er habe es weggenommen, um Platz zu machen. Palmer stand, als er dieses sagte, in der Nähe einer Thüre, die zum Zimmer hinausführte; es schien, als war er im Begriff, durch dieselbe sich zu entfernen; es war nicht die Thüre, zu der er hereingekommen war. Er hatte das Gefäss in der Hand. „„Ich bitte um das Glas,““ sagte ich. Er brachte es mir, und ich fand in der Blase, womit es verbunden war, ein von einem scharfen Instrumente gemachtes Loch, welches ungefähr 1 Zoll lang war. „„Wer hat das gethan?““ fragte ich. Palmer, Devonshire, Newton, Alle behaupteten, es nicht gethan zu haben. Ich verband das Gefäss von Neuem, und als ich es mit mir nahm, fragte mich Palmer, was ich damit machen wolle. Ich antwortete, ich wolle es zu Hrn. Frere bringen. „„Sie sollten es lieber mit nach Stafford nehmen,““ meinte Palmer darauf. Ich aber trug das Glas in Frere's Haus, wo ich es sorgfältig verband und versiegelte, und kehrte dann nach dem Gasthause zurück. Ich traf Palmer daselbst, und er fragte mich von Neuem, was mit dem Glase vorgenommen werden solle. Ich antwortete, ich wolle am Abende nach Birmingham oder London reisen und es mitnehmen“...

Bei'm Kreuzverhöre gab Dr. Harland auf die an ihn vom Vertheidiger Palmer's gerichteten Fragen noch Folgendes an: „An der Basis der Zunge des Leichnames sah ich viele vergrösserte Schleimfollikeln, aber keine Pusteln, die Eiter enthielten. Die vergrösserten Follikeln konnten wohl etwas Schmerz machen, besonders bei'm Schlucken, sonst aber waren sie von keiner Bedeutung. Angeschwollene Lymphdrüsen waren nicht da. Die Lungen waren nicht eigentlich krank, obgleich sie nicht ganz normal waren; sie waren blutvoll, und das Herz war leer. Das Rückenmark wurde vom Gehirne abwärts, soweit der erste Wirbel reichte, der aufgebrochen wurde, untersucht. Wir fanden nichts Krankhaftes; wäre Erweichung dagewesen, sie wäre uns nicht entgangen. Dann wäre auch nicht Tetanus eingetreten, sondern Lähmung. Ich hielt es nicht für nöthig, das ganze Rückenmark zu untersuchen. Wer später, am

28. Januar noch diese Untersuchung verlangte, weiss ich nicht; da war schon Fäulniss vorhanden, aber nicht so viel, um die richtige Wahrnehmung zu hindern. Ich fand gewisse Spuren eines früheren venerischen Uebels und die Narbe einer alten Exkoriation."

Hr. Devonshire, der an der Universität in London einen unteren Grad erlangt hat, sagt dasselbe aus. Wir erfahren von ihm nur noch, dass das Glasgefäss mit den Eingeweiden dem Schreiber des Anwaltes Gardiner übergeben, und am 29 November aus der Leiche noch die Leber, die Milz, die Nieren und etwas Blut herausgenommen und in einen steinernen Topf gethan wurden, den er mit Waschleder und braunem Papiere verband und versiegelte. Dieser Topf wurde ebenfalls dem Schreiber des Anwaltes überliefert. Palmer habe gesagt, dass Cook an Syphilis gelitten; darnach ist, wie Hr. D. sagt, gesucht, aber keine merkliche Spur gefunden worden; der Schlund und der Kehlkopf zeigten eben so wenig etwas Krankhaftes als die Luftröhre; die Papillen auf der Zunge waren etwas vergrössert, aber gesund, die eine Mandel war eingeschrumpft. Im Kreuzverhöre äussert sich Hr. D. ferner dahin, dass alle tetanischen Krämpfe vorzugsweise vom Rückenmarke ausgehen, dass deshalb in solchem Falle das Rückenmark in seiner ganzen Länge zuerst hätte untersucht werden müssen; dieses sei freilich nicht geschehen, sondern bei der ersten Leichenuntersuchung hat man das Rückenmark vom Gehirne an nur einen halben Zoll abwärts besichtigt. Bei der zweiten Leichenuntersuchung am 28. Januar, die von ganz anderen Aerzten gemacht worden, sei er nicht gegenwärtig gewesen; man habe da, wie er gehört, im Rückenmarke Granulationen gefunden. Ob und was diese Granulationen gewesen, könne er nicht sagen.

Diese zweite Leichenuntersuchung am 28. Januar (also fast $2^1/_3$ Monat nach dem Tode des Cook) machte Dr. Monckton, Arzt in Rugeley. Auf wessen Veranlassung, ist nicht gesagt. Vor Gericht gibt dieser Arzt an: Die Muskeln des Rumpfes habe er in einem Zustande von Laxität angetroffen, die er jedoch der begonnenen Fäulniss beizumessen geneigt sei; die Muskeln der Arme und Beine seien dagegen noch sehr rigide gewesen, womit er jedoch nicht sagen wolle, dass diese Rigidität als etwas ganz Ungewöhnliches anzusehen sei. Eigenthümlich habe er die Position der Leiche gefunden; die Armmuskeln hatten die Finger zum Theil krumm gezogen, so dass diese in die Hand eingeschlagen waren; die Füsse waren weit mehr nach innen gedreht, als gewöhnlich. Der Hauptzweck der Untersuchung war die Beschaffenheit des Rückenmarkes;

das habe er sehr genau besichtigt; etwas Krankhaftes wäre ihm nicht entgangen; solches sei aber nicht vorhanden gewesen. Nur kleine Granulationen haben sich gefunden; es lasse sich schwer sagen, was sie bedeuten.

Wo diese Granulationen eigentlich ihren Sitz gehabt, wie sie ausgesehen, worin sie bestanden, finden wir in den vor uns liegenden Materialien nicht angegeben. Interessant ist die charakteristische Kontraktur der Hände und Füsse noch so lange Zeit nach dem Tode bei schon begonnener Fäulniss und Erschlaffung der Rumpfmuskeln.

Der Anwalt Gardiner mit seinem Schreiber, welcher das ihm versiegelt übergebene Glasgefäss mit den Eingeweiden des Cook mit sich führte, nehmen Extrapost bis zum nächsten Halteplatz der nach London führenden Eisenbahn; Palmer macht sich an den Postillon und bietet ihm 10 L. St., wenn er den Wagen zum Umwerfen brächte und dabei das Glasgefäss zerbräche.

Die übrigen Aussagen, die auf die Schwindeleien und Fälschungen, die Palmer getrieben, sich beziehen, übergehen wir. Der Inhalt des Glasgefässes wurde Hrn. A. S. Taylor, Lehrer der gerichtlichen Medizin an Guy's Hospital, zur Prüfung auf Strychnin übergeben; er fand kein Strychnin. Er wurde später vernommen, und ausser ihm wurden noch mehrere Sachverständige abgehört, welche theils vom Kläger, theils vom Vertheidiger des Angeklagten vorgeschlagen worden sind. Diese Aussagen der Sachverständigen sind es, die manches Belehrende enthalten, und die wir näher mittheilen wollen. Von Wichtigkeit sind nur noch die Zeugen, die Cook während seiner letzten Krankheit bedient haben, und unter diesen tritt besonders die Aufwärterin Elisa Mills hervor.

Zuvor bemerken wir aber, dass bei'm englischen Gerichtsverfahren ein Hauptverhör, ein Gegenverhör, auch Kreuz- oder Queerverhör genannt, und auch ein Nachverhör stattfindet. Gewöhnlich werden erst die vom Ankläger (hier dem Attorney-General) vorgeschlagenen Zeugen und Sachverständigen vernommen; dann kommen die Zeugen und Sachverständigen, die der Vertheidiger vorgeschlagen hat. Nicht der Richter vernimmt sie, sondern der Ankläger hört vor den Geschwornen die seinigen ab, und ebenso der Vertheidiger die seinigen. Ankläger und Vertheidiger haben bei sehr wichtigen Sachen ihre Gehülfen. Wo das Hauptverhör (Examination) vom Ankläger ausgeht, kann der Vertheidiger Gegenfragen an den Zeugen richten; eben so umgekehrt,

wo das Hauptverhör vom Vertheidiger ausgeht. Dieses nennt man: Cross-Examination oder Gegenverhör (Querverhör, Kreuzverhör). Sind diese Gegenfragen zu Ende, so kann Derjenige, der das Hauptverhör gehalten, Ankläger oder Vertheidiger, noch nachträglich Fragen an den Zeugen richten, vermuthlich um das Kreuzverhör zu verifiziren oder dessen Wirkung auf die Geschwornen zu schwächen. Dieses heisst das Nachverhör oder Re-Examination. Im Palmer'schen Prozesse wurde Examination, Cross-Examination und Re-Examination eifrig gehandhabt, und nicht nur in der Ansprache an die Geschwornen, sondern in der Gewandtheit und Klugheit der Fragestellung an die Zeugen und Sachverständigen besteht die Macht und Geschicklichkeit des Anklägers und des Vertheidigers

---

Wir führen nun die vernommenen Sachverständigen der Reihe nach vor, die der Anklage dienten.

Th. Blizart Curling. (Im Hauptverhör durch den Generalanwalt): „Ich bin Wundarzt am London-Hospital und Verfasser eines Werkes über Tetanus, dem ich meine ganze Aufmerksamkeit zugewendet habe. Tetanus bezeichnet eine eigenthümliche krankhafte Affektion der Willensmuskeln, und man kennt zwei Hauptarten des Tetanus, den idiopathischen und traumatischen. Es kommen auch tetanische Krämpfe vor, welche man symptomatischen Tetanus genannt hat, z. B. bei Reizungen des Darmkanales, des Gehirnes, der Genitalien u. s. w.; aber diese Krämpfe betrachte ich nicht als wahren Tetanus. Idiopathischer Tetanus ist hier zu Lande äusserst selten; obwohl 22 Jahre am London-Hospital, habe ich nie einen Fall gesehen; dagegen habe ich wohl an hundert Fälle von traumatischem Tetanus beobachtet. Dieser manifestirt sich zuerst durch Steifigkeit der Kiefer und Nackenmuskeln, dann der Bauchmuskeln, und einen klemmenden Schmerz in der Magengrube; in sehr heftigen Fällen sind alle Rückenmuskeln affizirt. Sind die Anfälle heftig, und gewöhnlich nehmen sie, je häufiger sie sich einstellen, desto mehr an Stärke zu, so nehmen die Rückenmuskeln daran Theil, und der Körper wird hintenübergezogen. In seltenen Fällen wird er vorn oder seitwärts übergezogen. Dabei zeigt sich meistens Beschwerde bei'm Schlucken durch die sogenannte Kiefersperre und Beklemmung des Athems. Der Tod kann auf zweifache Weise erfolgen; der Kranke kann nämlich plötzlich durch krampfhafte Verschliessung der Stimmritze an Erstickung sterben, oder er kann durch wiederholte und schmerzhafte Krampfanfälle erschöpft werden und sterben, dem

Tode geht dann meistens eine Erschlaffung der Muskeln voran. Die Kiefersperre ist ein fast konstantes und frühzeitiges Symptom des traumatischen Tetanus und in verschiedenem Grade vorhanden. Das Angesicht bietet dabei einen eigenthümlichen grinsenden Ausdruck dar. Die Augenlider sind kontrahirt, die Mundwinkel in die Höhe gezogen und die Augenbrauen gerunzelt. Die Beine sind gewöhnlich vom Krampf ergriffen, bisweilen auch, obwohl seltener, die Arme; die vorzugsweise ergriffenen Muskeln sind jedoch die des Rumpfes. Befindet sich eine Wunde an einem Beine, so können die Muskeln dieses und des anderen Beines die zuerst vom Krampfe ergriffenen sein; sonst aber werden die Beine erst später, nach der Affektion der Rumpfmuskeln, ergriffen, und nach den Beinen erst die Arme. Dieses ist charakteristisch für den traumatischen Tetanus und unterscheidet ihn von jedem anderen, besonders von dem durch Strychnin bewirkten. Niemals habe ich von einem Falle gehört, wo von Geschwüren am Halse, oder von Schanker Tetanus entstanden wäre. Bei'm traumatischen Tetanus erfolgte der Tod binnen 24 Stunden bis 3 oder 4 Tagen oder auch später; die kürzeste Zeit, deren ich mich erinnere, betrug acht bis zehn Stunden. Ist der traumatische Tetanus einmal eingetreten, so ist er anhaltend. Ich hörte nie von einem Falle, wo, wie bei Cook, ein Mann an einem Tage Tetanus gehabt, dann 24 Stunden frei geblieben ist, und dann wieder von Tetanus ergriffen wurde. Was ich über die Krankheit und den Tod des Cook hier mit angehört habe, gibt mir die Ueberzeugung, dass er nicht an traumatischem Tetanus gestorben. Der erste Anfall, und besonders der zweite, sind bei ihm plötzlich, mit aller Gewalt eingetreten, und es ist auf den zweiten gleich der Tod erfolgt. In allen Fällen, die mir sonst zur Kenntniss gekommen, begann die Krankheit mit milderen Symptomen und steigerte sich allmählig zu immer heftigeren. Der schnelle Eintritt der tetanischen Erscheinungen bei Cook und ihr eben so schneller Nachlass mit einer 24stündigen Intermission ist etwas ganz Ungewöhnliches und stimmt nicht mit dem gewöhnlichen Tetanus. Bei hysterischen Frauen kommen wohl bisweilen solche plötzliche Krampfanfälle vor, aber sind nicht tödtlich, und Cook war nicht hysterisch. Strychnin und Brucin erzeugen Tetanus; aber ich habe noch keinen Fall der Art bei Menschen oder Thieren zu sehen Gelegenheit gehabt.“ — (Im Gegenverhör durch den Vertheidiger:) „Reizung des Rückenmarkes oder der Rückenmarksnerven können freilich auch Tetanus bewirken, und ich muss zugeben, was auch Watson in seinem Werke über Therapie angegeben hat,

dass von fünf Fällen von Tetanus vier mit Trismus beginnen, und dass er aus verhältnissmässig sehr geringen Ursachen entspringen kann, so z. B. aus dem Steckenbleiben einer Fischgräte im Rachen, einem Peitschenhiebe auf das Antlitz, dem Ausziehen eines Zahnes, dem Ausschneiden eines Leichdornes, der Injektion zur Beseitigung der Hydrokele, dem Setzen eines Haarseiles, der Operation des Schröpfens u. s. w. Idiopathischer Tetanus würde, wenn er in unserem Klima auch vorkäme, doch nicht Gegenstand der Hospitalpraxis sein, weil er zu akut verliefe.“ — Die Frage des Vertheidigers, ob denn der zweite Anfall des Cook nicht ein solcher idiopathischer Tetanus gewesen sein könne, verneint Hr. Curling; er wenigstens kenne keinen Fall, wo so rasch der Tod erfolgt wäre. Den raschen Tod nach Tetanus könne man nicht mit Bestimmtheit immer von Vergiftung durch Strychnin herleiten, aber man muss es annehmen, wenn Strychnin dabei irgendwie im Spiele gewesen. Im London-Hospitale war ein Fall vorgekommen, wo der Tod so rasch erfolgte, dass man Strychnin als die Ursache annahm, aber in der Leiche wurde nicht Strychnin gefunden.

„Da hatte wohl die Leiche auch irgendwo Geschwüre, vielleicht im Halse?“ — fragte der Vertheidiger.

„Ja, Geschwüre fanden sich, soviel ich mich erinnere, an der Leiche, aber nicht im Halse, sondern äusserlich am Körper.“ —

Auf weiteres Befragen des Vertheidigers bemerkt Hr. Curling: „Ich glaube nicht, dass Reibung oder Reizung durch syphilitische Geschwüre Tetanus bewirken könne. Sehr selten kommt ein Fall vor, wo man in Zweifel sein könnte, ob es idiopathischer oder traumatischer Tetanus sei. Epileptische Zuckungen sind nicht mit Tetanus zu verwechseln; sie dauern nicht länger als 5—10 Minuten höchstens. Ich kenne keinen Fall, wo Konvulsionen, ohne wahrnehmbare Ursache auftretend, so heftig aufgetreten wären, dass sie ganz wie Tetanus sich zeigten.“ —

Vertheidiger: „Stimmen Sie mit Dr. Copland überein, der in dem Artikel Konvulsionen angibt, dass diese auch bisweilen so heftig werden und so anhaltend sind, um das Bild des Tetanus darzustellen?“ —

Zeuge: „Ich habe nie etwas der Art gesehen. Wahr ist es, dass Tetanus oft vorhanden ist, ohne dass später in der Leiche etwas gefunden wird, woraus der Tetanus entspringen konnte. Ich kann nicht sagen, dass dem Eintritte des Tetanus Uebelkeit, Erbrechen, Auftreibungen der Magengegend u. s. w. vorangehen. Ich kann nicht

sagen, dass Konvulsionen, besonders Krampf der Athmungsmuskeln, immer mit gellendem Aufkreischen begleitet sind.“ — (Im Nachverhöre:) „Allgemeine Konvulsionen lassen sich vom Tetanus sehr wohl unterscheiden; bei ihnen ist gewöhnlich mehr oder minder Bewusstlosigkeit vorhanden. Bei'm Tetanus fehlt das Bewusstsein nicht.“ —

2) Dr. Todd. (Im Hauptverhöre durch den Generalanwalt.) „Ich bin Arzt am Kings-Kollege-Hospital; ich habe mit dem Tetanus und den Krankheiten des Nervensystemes überhaupt mich viel beschäftigt und Vorlesungen darüber veröffentlicht. Mit dem vorigen Zeugen stimme ich in der Unterscheidung zwischen idiopathischem und traumatischem Tetanus überein. Ich habe zwei Fälle von idiopathischem Tetanus gesehen. Letzteren definire ich als einen aus konstitutioneller Ursache ohne wahrnehmbare äussere Verletzung entstehenden Tetanus. Ich bin dafür, dass dieser Ausdruck nicht für die durch Gifte bewirkten Krampfzufälle gebraucht werde. Ich würde jedoch diese Krampfzufälle tetanisch oder tetanusähnlich benennen. Ich habe Fälle von traumatischem Tetanus gesehen. Die Symptome sind ebenso, wie die des idiopathischen Tetanus. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Steifigkeit in den Kiefermuskeln, und dann dehnt sich diese Steifigkeit auf die Muskeln des Rumpfes aus. Die Symptome entwickeln sich allmählig, sie beginnen milde und steigern sich. Eine vollständige Intermission findet nicht Statt; aber wohl zeigt sich ein Nachlass, aber, wie gesagt, kein gänzliches Aufhören. Ich spreche aus eigener Erfahrung. Wenn der Tetanus akut verläuft, so endet er tödtlich in 3 bis 4 Tagen; chronischer Tetanus dauert wohl 19 bis 22 Tage oder länger. Ich habe nie einen Fall von Tetanus kennen gelernt, wo der Tod in weniger als 4 Tagen eintrat. Einige Fälle sind mitgetheilt, in denen der Tod früher eingetreten ist. Die Extremitäten werden auch von Krampf ergriffen, aber nicht so sehr als die Muskeln des Rumpfes. Kinnbackenkrampf ist ein frühes Symptom. Epilepsie erzeugt nicht Tetanus und geht auch nicht in denselben über; bisweilen nehmen die epileptischen Konvulsionen durch die Erstarrung der Muskeln einen tetanischen Charakter an; aber sie sind sehr verschieden von wirklichem Tetanus; sie gehen bald vorüber, und während ihrer Dauer fehlt das Bewusstsein; dadurch unterscheiden sich die epileptischen Krämpfe mit Bestimmtheit vom Tetanus. Ich bin der Meinung, dass Apoplexie mitunter tetanische Konvulsionen erzeugt, aber nicht wirklichen Tetanus. In manchen Fällen von Bluterguss in's Gehirn können sich Konvulsionen von mässig tetanischem Charakter erzeugen; aber das

Bewusstsein fehlt dabei vollständig. Ich habe den Bericht über die Krankheit, die Todesart und den Leichenbefund des Cook angehört und bin der Ueberzeugung, dass die Konvulsionen desselben nicht der Epilepsie und auch nicht der Apoplexie zuzurechnen sind" (Es wird hier dem Zeugen die schriftliche Aussage des Wundarztes Bamford in Rugeley vorgelesen; dieser Wundarzt hat, wie bereits mitgetheilt, veranlasst durch Palmer, das Zeugniss ausgestellt, dass Cook an Apoplexie gestorben. Zur Zeit aber krank, konnte Bamford nicht selbst vor Gericht erscheinen.) Auf die weiteren Fragen im Hauptverhöre äussert Dr. Todd: „Die Aussage Bamford's halte ich für irrig; ich glaube nicht, dass der Tod des Cook durch Epilepsie oder Apoplexie erfolgt ist, wenn auch wirklich die Blutgefässe der Dura mater, wie Bamford angibt, später bei Untersuchung der Leiche mit Blut überfüllt gefunden worden sind. Ich kenne keinen Fall, wo Tetanus von syphilitischen Geschwüren oder einem inneren Halsleiden herbeigeführt worden. Tetanische Krämpfe können durch Gift erzeugt werden, besonders durch Nux vomica und alle diejenigen Stoffe, welche Strychnin und Brucin enthalten. Ich habe Thiere beobachtet, die durch diese Gifte getödtet worden sind. Einem Menschen würde ich sehr ungern eine Dosis von $^1/_4$ gr. Strychnin geben; bei dieser Dosis würde ich mich schon sehr beunruhigt fühlen und die grösste Vorsicht gebrauchen. Ich halte dafür, dass 1 Gran Strychnin genügt, einen Menschen zu tödten; $^1/_2$ gr. tödtet eine Katze. Ich habe es in Auflösung anwenden sehen, in welcher Form es rascher wirkt. Gibt man Strychnin in gehöriger Dosis einem Thiere, so treten die Wirkungen sehr bald hervor. Diese äussern sich in krampfhafter Kontraktion der Rückenmuskeln; der Kopf wird hintenübergezogen; die Gliedmassen verfallen in heftige stossende Zuckungen und werden gekrümmt und starr. Diese Starrheit verliert sich nicht ganz; die Zuckungen kommen aber immer von Neuem, und der Tod kann bei grosser Dosis in $^1/_1$ bis $^1/_2$ Stunde erfolgen. Ausser Strychnin und Brucin kenne ich kein anderes Gift, welches tetanische Krämpfe erzeugt. Einmal habe ich einen Menschen gesehen, der eine zu grosse Dosis Strychnin bekommen hatte; er hatte ganz die Zufälle, die ich eben beschrieben. Das erschwerte Athmen kommt in allen Formen von Tetanus vor; der Kinnbackenkrampf ist bei der Strychninvergiftung weniger auffallend als bei'm traumatischen oder idiopathischen Tetanus. Wenn er bei Cook gefehlt hat, oder in sehr geringem Grade vorhanden gewesen, so würde das nur bedeuten, dass eine Strychninvergiftung stattgefunden

hat. Nach dem, was ich gehört, bin ich davon überzeugt; ich glaube nicht, dass Cook an idiopathischem oder traumatischem Tetanus gelitten." — (Im Gegenverhöre:) „Es gibt viele verschiedene Arten und Grade von Krämpfen. In meinen Vorlesungen über Krankheiten des Gehirnes habe ich angegeben, dass die von Strychnin bewirkten Zufälle den Symptomen des Tetanus in jeder Beziehung glichen. Die eigenthümliche Reizung der Nerven bei'm wirklichen Tetanus ist mit der Reizung der Nerven bei der Strychninvergiftung identisch. Es gibt verschiedene Formen von traumatischem Tetanus. Ich erinnere mich jedoch keines Falles, in dem die Gliedmassen vor dem Unterkiefer vom Starrkrampf ergriffen worden. Curling's Buch über Tetanus kenne ich nicht ganz genau. Eine frühe Untersuchung des Rückenmarkes gleich nach dem Tode ist von grosser Wichtigkeit; es bilden sich in der Leiche nach dem Tode Veränderungen, welche für Krankheit angesehen werden könnten. Die Wirkungen der Fäulniss jedoch oder der Zersetzung sind leicht zu erkennen. Wird Rückenmark und Gehirn erst längere Zeit nach dem Tode untersucht, so kann man einfache Erweichungen nicht mehr mit Sicherheit erkennen. Hat der Tetanus den Tod bewirkt, so findet man gewöhnlich nichts Entschiedenes im Gehirne und Rückenmarke. Granulationen auf letzterem pflegen nicht Tetanus zu erzeugen. Mir ist kein Fall von Tetanus bekannt, wo kleine Knochenablagerungen auf der Arachnoidea gefunden worden. Die tetanischen Krämpfe werden durch Berührung des Kranken frisch erregt, wie ich das bei Thieren gesehen habe, denen Strychnin gegeben worden ist. Ich habe solche durch Strychninvergiftung getödtete Thiere untersucht; die rechte Herzhälfte war gewöhnlich nicht angefüllt; das Herz war vielmehr ganz zusammengezogen. Ich glaube, dass der Tod bei'm Tetanus bisweilen durch den Krampf der Athmungsmuskel, besonders aber durch die grosse Nervenerschöpfung, erzeugt wird. Das Strychnin bewirkt nicht Asphyxie, und ich stimme hier darin nicht mit Taylor und Anderen überein, die dieses annehmen. Stirbt ein Thier asphyktisch, so findet man die erste Herzhälfte gewöhnlich mit Blut überfüllt. Morphium erzeugt auch bisweilen Konvulsionen, aber diese haben mehr einen epileptischen Charakter und kommen erst spät, viel später als die tetanischen Krämpfe bei der Strychninvergiftung." — (Im Nachverhöre:) „Stellt sich Trismus ein, so würde er auch bei der Strychninvergiftung früh sich zeigen; aber er fehlt da bisweilen oder ist wenigstens nicht sehr markirt. Bei'm gewöhnlichen Tetanus findet man nach dem Tode das Herz auch nicht mit Blut angefüllt. Bei der Strychninvergiftung erstreckt sich der Krampf bis auf das

Herz. Keinem Arzte wird es schwierig, tetanische Krämpfe von anderen Konvulsionen zu unterscheiden. Ich hörte den Bericht über den Befund des Rückenmarkes bei Cook; ich glaube, dass, wenn dieses erkrankt gewesen wäre, man es entdeckt haben würde. Ich kann nicht sagen, wie lange nach dem Tode durch Strychninvergiftung die Starrheit der Muskeln andauert." —

3) B. Brodie, vernommen durch den General-Anwalt. (Im Hauptverhöre.) „Ich habe eine sehr bedeutende chirurgische Praxis, und es sind mir viele Fälle von Tetanus vorgekommen. Idiopathischer Tetanus ist hier zu Lande äusserst selten. Ich habe das mit angehört, was über die Symptome von Cook vor seinem Tode berichtet worden; die krampfhaften Kontraktionen, die er darbot, hatten viele Aehnlichkeit mit denen des traumatischen Tetanus, und nur der Verlauf, den sie nahmen, war durchaus verschieden. Die Zufälle des traumatischen Tetanus fangen immer, soweit meine Erfahrung reicht, ziemlich milde an und steigern sich allmählig; die Steifigkeit des Unterkiefers zeigte sich mir immer als das erste Symptom; viel später erst treten die tetanischen Zusammenziehungen der Nacken- und Rückenmuskeln ein. Die Muskeln der Extremitäten sind in weit geringerem Grade affizirt, als die des Halses und Rumpfes, ausgenommen manche Fälle, in denen der traumatische Tetanus von einer Verletzung eines der Gliedmassen ausgegangen ist, wo dann die Extremitäten bisweilen schon sehr frühzeitig in tetanische Zukkungen versetzt werden. Ich erinnere mich keines Falles von gewöhnlichem oder traumatischem Tetanus, wo die Muskeln der Hand solche Kontraktionen gezeigt hätten, wie der Angabe nach bei Cook. Der gewöhnliche Tetanus macht ferner seinen Verlauf selten oder nie in kürzerer Zeit durch, als in 2 bis 3 Tagen; sehr oft zieht er sich länger hinaus. Mir ist nur ein einziger Fall erinnerlich, in welchem der Angabe nach der traumatische Tetanus in 12 Stunden verlief; aber wahrscheinlich sind in diesem Falle die ersten Symptome übersehen worden. Ferner habe ich in allen den Fällen von Tetanus, die mir vorgekommen, nie gesehen, dass die Symptome nur einige Minuten dauerten, dann verschwanden und nach 24 Stunden wieder kamen, wie das bei Cook der Fall gewesen. Ich habe mit eigenen Augen die Wirkung des Strychnins an Thieren nicht beobachtet. Meiner Ueberzeugung nach ist der Tod Cook's nicht durch idiopathischen und auch nicht durch traumatischen Tetanus erfolgt. Ich habe nie erfahren oder gehört, dass von Geschwüren am Halse, oder von einem Schanker, oder sonst von einer syphilitischen Affektion ein Tetanus herbeigeführt worden. Die Zufälle, die Cook darge-

boten, waren nicht die der Apoplexie oder Epilepsie; auch kenne ich keine andere Krankheit, welcher die Symptome des Cook beizumessen wären." — (Im Gegenverhöre.) Auf die Frage, ob er Krämpfe oder sehr auffallende Nervenzufälle bei Syphilis gesehen habe, antwortet Brodie, er habe sie allerdings gesehen, aber nur dann, wenn die Knochen des Kopfes erkrankt gewesen. — Die Aussage Brodie's, eines so berühmten Chirurgen, machte einen grossen Eindruck auf die Geschworenen.

4) Dr. Daniel in Bristol, vernommen vom General-Anwalte. (Im Hauptverhöre.) „Ich war viele Jahre Wundarzt, habe mich aber jetzt von der Praxis zurückgezogen. Ich habe sehr viele Fälle von Tetanus gesehen, darunter 2 von idiopathischem Tetanus, von denen einer tödtlich endete. Die Symptome waren in diesen Fällen nicht so heftig und auffallend wie im traumatischen Tetanus, und ich konnte sie einer bestimmt wahrnehmbaren Ursache nicht beimessen. Was über den Verlauf des Tetanus bisher gesagt ist, stimmt ganz mit meiner Ansicht überein. Die Schilderung der Krankheit Cook's habe ich vernommen, und ich muss mich über die grosse Verschiedenheit, welche diese Symptome im Vergleiche zu denen des idiopathischen und traumatischen Tetanus dargeboten haben, ebenso aussprechen, wie Brodie. Die Kiefersperre ist ein frühzeitiges Symptom und fehlt selten; bei Cook kam sie erst spät oder in sehr geringem Grade. Die Kontraktion der Hände und Füsse ist kein gewöhnliches Symptom bei'm idiopathischen oder traumatischen Tetanus, und scheint für den Tetanus durch Strychninvergiftung charakteristisch zu sein." — In allen übrigen Punkten spricht sich Hr. D. eben so aus, wie die früheren Sachverständigen. Die im Gegenverhöre an ihn gerichtete Frage, ob nicht durch Aufregung oder heftigen Reiz zum Erbrechen möglicher Weise Tetanus entstehen könne, verneint er; vom Wundstarrkrampfe sagt er, dass er von verhältnissmässig kleinen Wunden herkommen könne, die allerdings möglicher Weise übersehen werden könnten. Indessen sei der Wundstarrkrampf so charakteristisch, dass er bei Cook, wenn die Schilderung der Symptome genau ist, nicht vorhanden gewesen.

5) Herr Solly, vernommen vom General-Anwalte. (Im Hauptverhöre.) Er ist Wundarzt am Thomas-Hospitale in London und hat dabei 28 Jahre klinische Chirurgie gelehrt, 6 bis 7 Fälle von Tetanus in eigener Behandlung gehabt und etwa 15 Fälle mit anderen Kollegen behandelt. Es war immer traumatischer Tetanus; nur ein Fall war zweifelhaft und kann ein idiopathischer gewesen sein. Der

Tod erfolgte nie vor 30 Stunden, die Symptome begannen milde und steigerten sich allmählig. Ein eigener grinsender Ausdruck im Angesichte, so charakteristisch, dass er selbst vom Laien nicht übersehen wird, das sogenannte sardonische Lachen, markirt gewöhnlich den traumatischen Tetanus. Der Cook'sche Fall ist gewiss nicht traumatischer Tetanus gewesen, und auch nicht idiopathischer Tetanus; sein Verlauf ist durchaus verschieden. Montag gegen Nacht hat Cook heftige tetanische Krämpfe gehabt. Dienstag war er ganz frei, hatte weder Kinnbackenkrampf, noch sonst was, und dann gegen Abend ging es wieder los. So ist es nicht bei'm gewöhnlichen Tetanus; auch fehlte der schreckliche Zug im Angesichte, den man Risus sardonicus zu nennen pflegt. Die Epilepsie zeigt auch bisweilen eine Starrheit in den Muskeln; aber diese Starrheit ist schnell vorübergehend, und man kann sie nicht als Tetanus bezeichnen. An Epilepsie ist wohl der Tod des Cook nicht erfolgt. Bei den durch Epilepsie Gestorbenen, besonders wenn der Tod während oder nach dem Anfalle erfolgt, findet man gewöhnlich Spuren im Gehirne, nämlich einen geringen Bluterguss.

6) H. Lee, Wundarzt am Lock-Hospitale. In diesem Hospitale werden nur Syphilitische behandelt, und zwar kommen daselbst jährlich an 3000 Fälle vor. Nie hat H. Lee Tetanus bei oder durch Syphilis gesehen, will aber von einem solchen Falle einmal gehört haben.

7) Dr. R. Corbett, vernommen vom General-Anwalte. (Im Hauptverhöre.) „Ich bin Arzt in Barr-Head bei Glasgow. Im September 1845 war ich Assistent im Krankenhause zu Glasgow. Ich erinnere mich einer Kranken, Namens Agnes Sellett; sie starb am 27. September 1845. Sie hatte, wie sich ergab, aus Versehen Strychninpillen verschluckt, welche einer anderen Kranken verordnet waren. Ich sah die Agnes am Tage vorher, als sie sich noch ganz wohl befand, und dann sah ich sie unter dem Einflusse des Giftes. Sie lag im Bette; der Mund war verzerrt; das Angesicht etwas gedunsen und geröthet, die Pupillen erweitert, der Kopf hintenübergezogen, die Wirbelsäule bogenförmig gekrümmt und die Muskeln steif und hart wie Stränge; die Arme waren ausgestreckt und die Hände geballt und krumm gezogen; die Zuckungen folgten sich schnell. Der Tod erfolgte $1^1/_4$ Stunde nach dem Einnehmen der Pillen. Sie hatte 3 Pillen auf einmal genommen; in jeder Pille war $^1/_4$ gr. Die Pillen waren für eine Gelähmte verordnet, welche in langen Zwischenräumen nur eine einzige Pille nehmen sollte." — (Im Gegen-

verhöre.) „Die Retraktion des Mundes war andauernd, aber blieb nicht nach dem Tode, so viel ich mich erinnere. Die Hände waren nach dem Tode nicht geballt, sondern nur halb gebogen. Ich sah die Leiche 44 Stunden nach dem Tode. Der erste Anfall war 20 Minuten nach dem Einnehmen der Pillen eingetreten. Auf ein Brechmittel, das ich ihr gab, und auf etwas Kitzeln mit einer Feder erbrach sie ein wenig.“ — (Im Nachverhöre.) „Kiefersperre war nicht vorhanden, aber wohl Knirschen mit den Zähnen. Die Kranke konnte den Mund öffnen und schlucken. Ich erinnere mich nicht, dass ein Betasten die Krampfanfälle herbeirief; zu solchen Versuchen ging es zu schnell.“

8) Dr. Watson, Wundarzt an derselben Anstalt. Er erinnert sich auch des Falles; etwa 15 Minuten nach dem Verschlucken der 3 Pillen fand er die Agnes in heftigen Konvulsionen; ihre Arme waren gestreckt und steif; Füsse und Beine ebenso. Sie konnte augenblicklich nicht athmen, weil die Athmungsmuskeln steif waren. Die Paroxysmen folgten sich schnell. Dabei volles Bewusstsein. Des Zustandes der Hände erinnert sich Hr. W. nicht. Die Leiche wurde geöffnet: Herz sehr zusammengezogen, leer, Rückenmark zeigte nichts Pathologisches.

9) Caroline Hickson, vernommen vom General-Anwalte. (Im Hauptverhöre.) „Im Oktober 1848 war ich Hausmädchen in der Familie der Frau Smith, unweit Romsey. Am 30. wurde Frau Smith unwohl. Sie bekam Arznei von Hrn. Jones, einem Chemisten in Romsey. Die Arznei war in einem Fläschchen; ich sah, wie meine Herrin sie einnahm, sie nahm ungefähr $^1/_2$ Weinglas voll; es geschah dieses etwa 5 bis 10 Minuten nach 7 Uhr. Ich verliess das Zimmer, hörte aber 5—10 Minuten nachher ein heftiges Klingeln. Ich lief eilig zurück, und als ich in's Zimmer trat, fand ich meine Herrin aus dem Bette hinaus über einen Sessel gelehnt. Ich glaubte sie ohnmächtig. Gleich darauf aber bekam sie Zuckungen; ich lief treppab und schickte nach Hrn. Taylor. Als ich zurück kam, fand ich meine Herrin auf dem Fussboden liegend. Ihre Zähne waren aneinander geklemmt. Sie wimmerte sehr und befahl mir, ihr die Arme und Beine zu halten; das that ich. Die Glieder waren steif und stark nach oben gezogen Meine Herrin schien mit dem Tode zu kämpfen. Sie verlangte, mit Wasser bespritzt zu werden; das that ich. Ihre Füsse waren nach innen gedreht. Eine vorhandene Wärmflasche legte ich an ihre Füsse, aber ohne Nutzen. Kurz vor dem Tode schien etwas Ruhe einzutreten. Die letzten

Worte waren: „Drehe mich um.“ Ich drehte sie um; sie starb sehr ruhig wenige Minuten nachher. Während dieser ganzen Zeit war sie bei vollem Bewusstsein. Vom Einnehmen der Medizin bis zum Tode mögen etwa 1 1/4 Stunde vergangen sein.“ — (Im Gegenverhöre.) „Aufsitzen konnte sie von dem Augenblicke an nicht mehr, als die Krämpfe eintraten; die Krämpfe wiederholten sich immerfort und kamen immer stärker; die Zähne waren stark an einander geklemmt.“

10) Fr. Taylor, Wundarzt und Apotheker in Romsey, wird vernommen. „Ich erinnere mich des eben erzählten Falles; ich fand die Frau Smith zwischen 8 und 9 Uhr Morgens schon als Leiche. Die Hände waren geballt, die Füsse nach innen gedreht; die Fusssohlen erschienen hohl, die Zehen gekrümmt, deutlich die Folgen des Krampfes. Der innere Rand jedes Fusses stand etwas nach oben gerichtet. Die Leiche war warm, aber die Gliedmassen auffallend steif. Die Augenlider waren an den Augapfel fast wie angeleimt. Bei der Leichenuntersuchung, die ich 3 Tage nachher vornahm, fand ich die Füsse noch in Kontraktion, den übrigen Körper jedoch weniger steif. Ich fand keine Spur von Krankheit in der Leiche. Das Herz war verengert und vollkommen leer, das Blut in den Adern flüssig. Die vom Chemisten Jones herstammende Flüssigkeit ergab bei der Analyse eine grosse Menge Strychnin; im Fläschchen waren wohl noch 6 Gran enthalten, und Frau Smith hat nach meiner Schätzung 3 Gran genommen. Der Magen und sein Inhalt wurden nicht untersucht.“ — (Im Gegenverhöre.) „Gehirn und Rückenmark wurden nicht besichtigt.“

11) Jane Witham, vernommen vom Staatsanwalte. „Im März war ich in Dienst bei einer Dame, die starb. Sie nahm nämlich eine Arznei und wurde gleich darauf sehr schlecht. Sie klagte zuerst über ihren Rücken und rief mir zu, ihr denselben zu reiben. Dann wurde der Kopf hintenübergezogen und der Rücken ganz hohl, so dass ich nicht zu ihm gelangen konnte. Ich sah auch ein Zucken der Hand. Die Augen standen seitwärts und waren stier. Die Dame fing an zu klagen am 25. Februar und starb am 1. März. Sie hatte mehrere Anfälle; den ersten am Montag den 25., die anderen am Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Samstag. Am Nachmittag dieses Samstages wurde sie anscheinend besser, aber starb um 9 1/4 Uhr Abends. Sie klagte besonders über Prickeln in den Beinen und Zucken in den Muskeln der Hand; diese Zuckungen kamen stossweise, und die Dame sagte, sie wären gerade wie die durch die galvanische Drehmaschine (Rotationsapparat) bewirkten. Während

der Anfälle bat sie ihren Mann, ihr die Arme und Beine zu reiben. Sie starb, ehe der Doktor kam.“ — (Im Gegenverhöre.) „Am Samstag gegen Abend konnte sie die Berührung ihrer Beine nicht ertragen, und an dem Abende waren die Krämpfe weit heftiger als früher. Die Glieder waren steif gestreckt, und die Berührung schien die Krämpfe zu vermehren. Während der Krämpfe am Samstag konnte sie nicht schlucken; in der Zwischenzeit aber sehr wohl.“

10) Herr G. Morley. „Ich bin Wundarzt und habe die ebenerwähnte Dame behandelt, von der eben gesprochen worden. Sie litt an verschiedenen Nervenstörungen und ich hatte sie etwa 2 Monate bis zum Tode in der Kur. Am Montag vor dem 25. Februar fand ich sie im Bette, anscheinend behaglich, bemerkte aber einige zuckende Bewegungen in den Armen. Sie erzählte mir, dass sie einen heftigen Nervenanfall gehabt, der eben vorübergegangen sei. Ich hielt diese Zuckungen für hysterisch und verordnete demgemäss. Dann sah ich die Dame wieder am Mittwoch oder Donnerstag, und dann auch am Samstag gegen Mittag. Sie war zu dieser Zeit ziemlich ruhig und anscheinend besser als früher. Sie berichtete, dass sie in der Nacht vorher einen Anfall gehabt, sprach über Schmerzen und Krämpfe, und besonders über Kontraktion des Rückens und Nackens. Gegen Abend wurde ich herbeigeholt und fand sie todt; ausser mir war auch Dr. Hobson herbeigerufen worden. Am Montag den 3. März machte ich mit einem anderen Arzte die Obduktion der Leiche. Wir fanden keine Krankheit, der wir den Tod beimessen konnten. Wir fanden weder Abmagerung, noch Wunden oder Geschwüre; nur etwas Röthe von einem Senfteig. Das Angesicht hatte noch an der Leiche einen eigenthümlichen Angstausdruck. Die Hände waren halbgebogen. Die Füsse einwärtsgezogen und gekrümmt, so dass die Sohlen hohl erschienen. Wir untersuchten den Magen und seinen Inhalt; wir prüften mit Salpetersäure, salzsaurem Zinnoxydul, Schwefelsäure und doppeltkohlensaurem Kali und erlangten die Ueberzeugung, dass Strychnin vorhanden war. Mit dem abgeschiedenen Stoffe inokulirten wir mehrere Thiere, nämlich zwei Mäuse, zwei Kaninchen und ein Meerschweinchen. Bei allen diesen Thieren sahen wir mehr oder minder deutlich die Symptome der Strychninvergiftung, nämlich ein erschwertes Athmen, Traurigkeit, dann Zuckungen von tetanischem Charakter, Steifwerden des Halses, Rückwärtsziehen des Kopfes und gewaltsames Strecken der Beine. Bei 4 von diesen Thieren erfolgte der Tod und zwar bei einem Kaninchen in zwei Minuten, bei dem anderen Kaninchen in 5 Minuten,

bei einer Maus in kaum einer Minute; das Meerschweinchen schien anfänglich nur wenig zu leiden, wir liessen es im Kasten umherlaufen, fanden es aber am nächsten Tage todt. Die noch übrige Maus zeigte auch Zuckungen tetanischen Charakters, ein Vonsichstrecken der Beine, und lag eine Zeit lang wie todt da, erholte sich aber dann und blieb am Leben. Die Thiere waren nach dem Tode sehr steif und starr, und zwar mehr, als es nach dem Tode aus anderen Ursachen der Fall zu sein pflegt. Wir machten darauf mit einer reinen Strychninsolution eben solche Einimpfungen an Thieren ganz derselben Art und erkannten genau dieselben Symptome und Folgen.“ — (Im Gegenverhöre.) „Ich habe die Dame, von der eben gesprochen worden, während eines heftigen Anfalles nicht gesehen. Bei den kleinen Thieren habe ich gefunden, dass die Berührung die Zuckungen steigerte oder herbeiführte. So oft ich die Dame sah, war sie immer bei Bewusstsein. Die Lungen fanden wir in der Leiche strotzend voll; im Herzbeutel und im Lungensacke fanden wir etwas blutiges Serum; ebenso fanden wir etwas wässerigen Erguss auf der Oberfläche des Gehirnes und auch etwas blutiges Serum in den Rückenmarkshäuten. Diese Häute sowohl als das Gehirn zeigten viele injizirte Gefässe. Als wir die Brusthöhle öffneten, wobei wir, wie ich eingestehen muss, nicht sehr vorsichtig verfuhren, trat viel Blut aus, und ich kann wirklich nicht sagen, ob das Blut aus dem Herzen kam, und dieses dadurch entleert wurde, oder ob es an sich ganz blutleer gewesen. Jedenfalls fanden wir das Herz leer und das Blut flüssig. Das Herz von Thieren, welche durch Strychnin vergiftet waren, habe ich genau untersucht; ich habe es meist leer und zusammengezogen gefunden; bisweilen fand ich jedoch die rechte Herzhälfte voll mit Blut. Bei allen meinen Versuchen an Thieren, namentlich bei denen, welchen ich Strychnin in den Magen gebracht hatte, fand ich dasselbe mit den bekannten Reagentien wieder auf. Ja ich fand es selbst fast noch zwei Monate nach dem Tode, nachdem die Fäulniss schon ziemlich vorgerückt war, noch im Mageninhalte. Nur in einem einzigen Falle konnte ich es nicht finden, und da mag wohl das Strychnin den Magen des Thieres nicht erreicht haben.“ — (Im Gegenverhöre.) „Die Quantitäten, die ich bei meinen Versuchen den Thieren gegeben habe, betrugen 1 — 3 Gr., und die Thiere waren Kaninchen und Hunde. Einem Hunde habe ich ungefähr zwei Gran gegeben. Meiner Ansicht nach wirkt das Strychnin auf die Nerven, d. h. es braucht nicht erst vollständig absorbirt zu werden, um giftig zu wirken; ein Theil wird aber absorbirt und

in's Blut geführt. Wenn ich nach dem Strychnin gesucht habe, so habe ich immer den Mageninhalt vorgenommen. Genau habe ich die im Magen der Thiere aufgefundene Quantität Strychnin nicht ermittelt, aber nach einer Berechnung, die ich anstellte, schien mir von der eingebrachten Quantität wenig zu fehlen, und das Wenige, was fehlte, war meiner Ansicht nach absorbirt worden und genügte, den Tod herbeizuführen. Ich kann freilich nicht sagen, ob diese Absorption zur Tödtung nöthig ist, oder ob die blosse Anwesenheit des Strychnins im Magen durch Einwirkung auf die Magennerven und von da aus auf das Rückenmark allein hinreicht, den Tod zu bewirken. Strychnin durch Impfung in's Blut geführt, bringt schon in sehr winziger Dosis den Tod. Bei meinen Versuchen an Thieren habe ich mich darum nicht begnügt, eine eben so winzige Dosis in den Magen zu bringen, weil ich dann nicht sicher gewesen wäre, das Gift im Magen wieder zu finden. Sehr winzige Dosen Strychnin nach und nach in einer Zeit von mehreren Tagen einem Thiere in den Magen gebracht, würden, glaube ich, den Tod auch herbeiführen, und die Erscheinungen würden sich, wie ich annehmen muss, von der schnellen Vergiftung durch grosse Gaben Strychnin wohl verschieden zeigen." — (Im Nachverhör durch den Vertheidiger.) „Ich bin geneigt anzunehmen, dass, wenn Strychnin absorbirt und in's Blut geführt wird, es im Organismus nicht mehr als Strychnin existirt; es erleidet dann wohl eine Veränderung, analog den Veränderungen und Zersetzungen, die alle vegetabilischen und animalischen Stoffe mehr oder minder erleiden, sobald sie in's Blut geführt sind. Ich weiss nicht, dass nach Vergiftung durch Strychnin dieser Stoff in der Leber und dem Blute wieder gefunden worden ist; bei Vergiftung durch Metalle ist es etwas Anderes. Metalle sind als chemische Grundstoffe unzersetzbar, werden durch Absorption in's Blut nur aus ihrer Verbindung gerissen, aber gehen andere Verbindungen ein, in denen sie sich meist wieder finden lassen. Mit den Stoffen pflanzlichen oder thierischen Ursprunges ist es aber anders; sie werden bei der Absorption des Blutes zerlegt; die Elemente gehen andere Verbindungen ein und bilden dann verschiedene Stoffe."

Wir übergehen die Vernehmung eines Herrn Moore, welcher einem Manne wegen Lähmung Strychnin verordnet hatte, und der durch die Dosis von einem Gran in tetanische Zuckungen mit Steifigkeit der Gliedmassen versetzt wurde, sich aber nach drei Stunden erholte. Auch hier fehlte Trismus, das Bewusstsein war vorhanden,

die Hände waren eingebogen, und der Kranke bat, ihm die steifen Gliedmassen zu reiben, der Kopf war hintenübergezogen.

11) A. S. Taylor, ein Hauptzeuge, der die Analyse des Inhaltes der Eingeweide Cook's gemacht hat, — vernommen vom Generalanwalt. „Ich bin Mitglied des Kollegiums der Aerzte und Lehrer der gerichtlichen Medizin an Guy's Hospital, Verfasser eines Werkes über Gifte und eines anderen über gerichtliche Medizin. Neben anderen Giften hat mich auch das Strychnin sehr beschäftigt. Die Nux vomica, in der das Strychnin mit dem Brucin enthalten ist, gibt ungefähr $^1/_2$ bis 1 pr. Cent dieser beiden Alkaloide. Brucin ist als Gift etwa $^1/_5$ bis $^1/_{12}$ so stark als Strychnin, und das in unseren Läden verkaufte Strychnin enthält immer mehr oder minder Brucin. Wenn man sich nicht über die Reinheit des Strychnins versichert hat, kann man sich über die Kraft desselben sehr leicht täuschen. Ich habe mit dem reinen Strychnin viele Versuche an Thieren gemacht; aber an Menschen habe ich dessen Wirkungen nicht beobachtet. Es waren immer Kaninchen, mit denen ich experimentirt habe. Die Symptome zeigten immer eine grosse Gleichförmigkeit Die Menge, die ich gegeben habe, wechselte von $^1/_2$ bis 2 Gran; $^1/_2$ Gran in festem Zustande einem Kaninchen beigebracht, war immer genügend, dessen Tod zu bewirken; der Tod folgte dann sehr rasch, gewöhnlich in 10 bis 15 Minuten. Wurde dasselbe Quantum Gift in flüssigem Zustande beigebracht, so erfolgte der Tod meistens früher, etwa in 8 bis 12 Minuten. Die Zeit des Todes bei der Strychninvergiftung ist abhängig einerseits von der Stärke der Dosis und andererseits von der Stärke und Kraft des Thieres. Das Gift wird zuerst in's Blut absorbirt und wirkt dann spezifisch, d. h. durch eine uns unbekannte Beziehung vorzugsweise auf das Rückenmark, und von diesem aus auf die Nerven der Willensmuskeln. Man kann annehmen, dass die Schnelligkeit der Absorption eines Giftes und die Schnelligkeit seiner Wirkung vom Blute aus auf das Nervensystem abhängig ist von der Raschheit der Zirkulation. Beim erwachsenen Menschen macht das Blut seinen Kreislauf ein Mal in 4 Minuten; beim Kaninchen geht der Kreislauf schneller, und im Allgemeinen geschieht bei ihm auch die Absorption schneller als beim Menschen. Es lässt sich daraus, wenn alle sonstigen Umstände sich gleich verhalten, gewissermassen von der Wirkung eines Giftes bei Thieren auf die Wirkung desselben beim Menschen ein Schluss ziehen. Die sonstigen Umstände sind aber sehr selten gleich. Bald ist der Magen, in den das Gift

absichtlich oder zufällig gebracht wird, leer, bald ist er angefüllt, und zwar mit sehr verschiedenen Substanzen. Um die Wirkung eines Giftes, wie des Strychnins, zu ermessen, hat man diese Umstände in Betracht zu ziehen. Es hängt sehr viel davon ab, ob das Gift schnell und in seiner ganzen Menge mit der inneren Fläche des Magens in Kontakt kommt, oder ob dieser Kontakt irgendwie verhindert wird. Meiner Ansicht nach ist dieser Kontakt nothwendig, damit die Absorption des Giftes, woraus allein dessen Wirkung hervorgeht, möglich wird. Sobald das Thier Strychnin bekommen hat, ist es je nach der Grösse der Dosis in 4 bis 6 Minuten ganz ruhig und läuft herum, dann aber fällt es plötzlich auf die Seite. Alle Muskeln des Körpers gerathen in eine zitternde Bewegung, gleichsam in kleine, unwillkürliche Zusammenziehungen. Hierauf folgt plötzlich ein starker Anfall von Starrkrampf. Die Vorderbeine werden stark gestreckt, sogleich auch die Hinterbeine, der Kopf wird hintenübergezogen, und der Schwanz so straff angespannt, dass die Wirbelsäule von ihm bis zum Kopfe wie ein hohler Bogen erscheint; die Kiefer sind krampfhaft verschlossen, die Augen hervorragend. Nachdem dieser Krampfanfall eine kurze Zeit gedauert hat, tritt ein Nachlass ein; das Thier erscheint ruhig, aber die geringste Berührung oder ein Erschrecken erneuert sofort den Krampfanfall. Bisweilen kreischt das Thier laut auf, als wenn es einen heftigen Schmerz erduldet. Das Herz schlägt sehr heftig während des Anfalles, und nachdem sich derselbe einige Male wiederholt, stirbt es ganz ruhig. Nicht selten wusste ich erst, dass das Thier todt war, wenn ich die Hand auflegte und keinen Herzschlag mehr fühlte. Bisweilen aber erfolgt der Tod auch mitten im Krampfanfalle. — Die Erscheinungen, welche die Thiere nach dem Tode darbieten, sind verschieden. Manchmal bleibt die Starrheit auch nach dem Tode, und es ist dies besonders dann der Fall, wenn das Thier in einem Zustande von Rigidität gestorben ist; dann sind die Muskeln so zusammengezogen und halten sich in diesem straffen Zustande noch eine Woche nach dem Tode dergestalt, dass, wenn man den todten Körper an einem Hinterbeine erfasst, man ihn horizontal halten kann, als wäre er ein Stück Holz. Vor Kurzem starb ein durch Strychnin vergiftetes Thier gerade, als der Starrkrampf vorüber war, und die Muskeln eine gewisse Weichheit zeigten; aber fünf Minuten nach dem Tode waren doch die Muskeln straff, wenn auch nicht ganz so, wie bei den Thieren, welche im Starrkrampf selber gestorben sind. In dem Magen der durch Strychnin getödteten Thiere habe ich durchaus nichts Besonderes gefunden; ebenso

wenig fand ich irgend etwas Auffallendes im Gehirne und Rückenmarke; nur in einem oder zwei Fällen fand ich etwas Kongestion in den Blutgefässen des Rückenmarkes und Gehirnes, und ich glaube diese Kongestion mehr als Wirkung der wiederholten Krampfanfälle betrachten zu müssen. Das Herz fand ich in seiner rechten Hälfte immer voll mit Blut, in seiner linken Hälfte aber leer."

„Beim Menschen habe ich gewöhnlichen Tetanus mehrmals zu sehen Gelegenheit gehabt, so noch vor Kurzem im St. Thomas-Hospital bei einem Manne, der aber genas. Nach Dem, was ich hier über die Zufälle vernommen habe, die Cook dargeboten hat, muss ich sagen, dass sie denen sehr ähnlich waren, die bei Thieren unter Strychninvergiftung sich kund thun. Wie ich schon angegeben, erfolgt der Tod bei Thieren je nach der Dosis in ungefähr 8 bis 12 Minuten; einmal erfolgt er erst in 14, und einmal erst in 17 Minuten. Wird das Strychnin in festem Zustande den Thieren beigebracht, so wirkt es nicht so schnell, als wenn es in flüssigem Zustande denselben eingegeben ist. In der letzten Zeit habe ich mich bemüht, die Wirkungen des Strychnins in festem Zustande zu erproben. In einem Falle traten bei dem Thiere die ersten Vergiftungssymptome nach 7 Minuten auf, und das Thier starb 6 Minuten später, also 13 Minuten nach Einnahme des Giftes. Bei dem zweiten Thiere zeigten sich die ersten Symptome nach 9 Minuten, und der Tod erfolgte 8 Minuten später, also im Ganzen nach 17 Minuten. Beim dritten Thiere erschienen die ersten Symptome nach 10 Minuten, und der Tod folgte 8 Minuten später. Beim vierten Thiere traten die ersten Symptome nach 9 Minuten hervor, und der Tod 13 Minuten später, so dass im Ganzen das Leben 22 Minuten bestand. Beim fünften Thiere betrugen diese Zeiten 1 Minute mehr. Wird das Gift in Pillenform beigebracht, so muss meiner Ansicht nach die Wirkung später hervortreten, als wenn es ungemischt oder gar flüssig gegeben wird. Der Magen muss die Pille nämlich erst verarbeiten, damit das Gift mit seiner Schleimfläche in Kontakt kommt. —

Frage: „„Haben Sie den Thieren das Strychnin in den Pillen gegeben?"" —

Antwort: „„Freilich, so oft ich es in fester Form versuchte, habe ich eine Pillenmasse bereitet."" —

Frage: „„Können Sie von Dem, was Sie an Kaninchen gesehen, einen Schluss machen auf den Menschen, namentlich in Bezug auf die Zeit, wann der Tod nach dem Einnehmen von Strychninpillen eintritt?"" —

Antwort: „„Einen bestimmten Schluss nicht, sondern nur einen ungefähren. Die Zirkulation und Absorption sind beim Kaninchen und beim Menschen sehr verschieden, und selbst was von dem einen Menschen in dieser Beziehung gilt, gilt nicht von einem anderen Menschen. Alter, Geschlecht, Konstitution, Lebensverhältniss, Gemüthsaffekt und hundert andere Umstände wirken mehr oder minder bestimmend auf den Blutumlauf und die Absorptionsthätigkeit beim Menschen ein. Ja, eine sehr bedeutende Differenz in dieser Beziehung ist bisweilen angeboren, und darum zeigen sich die Wirkungen der Gifte, besonders in der Zeit ihrer Wirkung und bisweilen auch in der Art derselben, so sehr verschieden. Viel kommt auch darauf an, womit das Strychnin zur Pillenmasse verbunden worden; denn manche Stoffe sind schwerer, manche leichter löslich.““ —

Auf weiteres Befragen, ob und wie Strychnin in den Eingeweiden der damit vergifteten Thiere zu finden sei, antwortet Hr. T.: „Der Magen mit seinem gesammten Inhalte wird in Alkohol, dem eine kleine Menge Schwefelsäure hinzugemischt ist, gethan; die Schwefelsäure verbindet sich mit dem Strychnin zu einem Sulphate. Die Flüssigkeit wird dann filtrirt und abgedunstet. Dadurch wird der Alkohol entfernt; nun wird kohlensaures Kali hinzugesetzt, welches sich mit der Schwefelsäure verbindet, und Strychnin wird niedergeschlagen. Um sich zu überzeugen, dass es Strychnin ist, muss man dessen Eigenschaften prüfen. Strychnin hat einen eigenthümlichen, stark bitteren Geschmack; es ist fast unlöslich in Wasser, auflöslich in Säuren und in Alkohol und wird, wenn in Säuren gelöst, durch Alkalien niedergeschlagen. Von Wichtigkeit ist bei der Prüfung das Farbenspiel. Der obenerwähnte Niederschlag nämlich erzeugt, wenn er Strychnin ist, mit starker Schwefelsäure und doppelt chromsauren Kali behandelt, eine blaue Farbe, die bald violet oder purpurroth wird und endlich ganz in Roth übergeht. Das Farbenspiel ist jedoch kein sehr zuverlässiger Beweis; dieser Beweis hat nur dann sehr viel Kraft, wenn man zuvor das Strychnin hat krystallisiren lassen und die Krystalle an ihrer eigenthümlichen Form als solche richtig erkannt hat. Kommt zu diesen Beweisen die durch den zu untersuchenden Stoff erzeugte physiologische Wirkung bei Thieren hinzu, d. h. erzeugt der Stoff, einem Thiere in eine kleine Wunde gebracht, tetanische Zuckungen, so kann man mit Sicherheit schliessen, dass man Strychnin vor sich habe. Andere pflanzliche Stoffe geben bei der Prüfung ein ähnliches Farbenspiel, und man muss sich deshalb hüten, darauf allein sich zu verlassen. Eine Mi-

schung von Zucker und Galle z. B. erscheint erst purpurn und dann roth; ein Stoff, genannt Pyroxanthin, gibt dasselbe Farbenspiel wie Strychnin. In meinem Laboratorium sind viele meiner Zuhörer dadurch getäuscht worden; sie glaubten Strychnin vor sich zu sehen, und es war nur Pyroxanthin mit etwas Salicin. Diese Mischung schmeckt auch sehr bitter, wodurch die Täuschung noch vermehrt wird. Wie alle anderen pflanzlichen Gifte ist auch Strychnin in thierischen Körpern nicht so leicht wieder aufzufinden. Bei vier mit Strychnin vergifteten Thieren suchte ich in Verbindung mit Dr. Rees auf die genannte Weise dasselbe wiederzufinden. Bei einem Thiere bekamen wir das genannte Farbenspiel, jedoch in sehr geringem Grade; bei dem zweiten Thiere gab der Niederschlag nur den bitteren Geschmack, aber keine Spur von Farbenspiel, und in dem Niederschlage aus den beiden übrigen Thieren gewannen wir weder das Eine, noch das Andere. Dem ersten Thiere hatte ich 2 Gran, dem zweiten Thiere 1 Gran und den beiden anderen $^1/_2$ bis 1 Gran Strychnin gegeben." —

Auf die Frage, worauf es beruht habe, dass nur bei einem der Thiere das Gift im Magen gefunden worden, bei den anderen aber nicht, antwortet Hr. T., dass seiner Ansicht nach die geschehene Absorption der Grund davon ist. „Ist das Gift absorbirt, so findet es sich natürlich nicht mehr im Magen, und ich habe schon gesagt, dass die Schnelligkeit und Energie der Absorption sehr verschieden ist und durch mancherlei Einflüsse modifizirt wird. Ist eine grosse Dosis Strychnin in den Magen gebracht worden, so findet man das Gift darin, und zwar, so zu sagen, den Ueberschuss desselben über der Quantität, die absorbirt werden musste, um den Tod zu bringen. Ist die Gabe sehr klein gewesen, und hat sie eben hingereicht, den Tod zu bewirken, so erwarte ich nicht, davon etwas im Magen zu finden. Die kleinste Quantität, die ich bei einem Kaninchen anwendete, war $^1/_2$ Gran; dann fand ich selten oder nie nach dem Tode Strychnin im Magen. Gab ich noch weniger, so fand ich gewiss nichts Um nach solchen Vergiftungsfällen das Gift in dem Blute und in den Texturen aufzufinden, gibt es kein sicheres Verfahren. Die ausserordentlich geringe Menge, die darin verbreitet ist, kann nicht entdeckt werden; wenigstens ist der Erfolg jeder hierauf gerichteten Analyse äusserst zweifelhaft. Wenn z. B. $^1/_2$ Gran Strychnin, das in den Magen gebracht wurde, gänzlich absorbirt ist, und die Quantität Blut, die in dem vergifteten Körper zirkulirt hat, auf 25 Pfund geschätzt wird, so würde in einem Pfund Blut $^1/_{50}$ Gran vertheilt

sein, und unsere Reagenzmittel sind für so geringe und so verdünnte Mengen des Strychnins nicht empfindlich genug. Dazu kommt, dass das Strychnin, zum Theil wenigstens, im lebendigen Blute eine Veränderung erleidet. Ich habe es nie vermocht, diesen Stoff aus dem Blute oder aus den Texturen so auszuscheiden, dass ich ihn krystallisiren lassen konnte, und mir ist auch nicht erinnerlich, gelesen zu haben, dass dieses irgend einem Anderen gelungen sei. Die Strychninkrystalle haben eine eigenthümliche, wohl erkennbare Form; sie stellen Oktaëder und mehrseitige Prismen mit oktaëdrischen Spitzen dar. Diese Krystallform ist jedoch nur in Verbindung mit anderen Beweisen von Bedeutung; für sich allein ist sie kein Beweis, weil manche andere organische Substanzen auf ähnliche Weise krystallisiren. Es ist ganz richtig, dass ein Gefäss, welches mit einer Blase verbunden und versiegelt war, mir vom Gehülfen des Anwalts in Rugeley zur Untersuchung auf ein Gift übergeben worden ist; dieses Gefäss enthielt der Angabe nach den Magen und die Gedärme des Cook. Unter Beistand des Dr. Rees unternahm ich die Analyse, wir suchten nach den verschiedensten Giften, nämlich nach Blausäure, Oxalsäure, Morphium, Strychnin, Veratrin, Nikotin, Koniin, Arsenik, Merkur, Antimon und anderen Mineralien. Wir fanden nur geringe Spuren von Antimon. Für die Entdeckung von Strychnin befanden sich die Theile in einem äusserst ungünstigen Zustande. Der Magen war vollkommen aufgeschlitzt, und zwar von einem Ende bis zum anderen; der ganze Inhalt war verloren; die feine innere Haut, die sogenannte Schleimhaut, auf welcher möglicherweise noch Gift, wenn es anwesend war, hätte gefunden werden können, lag mit der Aussenseite der Därme in Kontakt; Alles war untereinander gemischt; nichts war unterbunden, und der Koth aus den Gedärmen bildete mit diesen und den Stücken des Magens einen groben Brei. Jeder Sachverständige weiss, dass es schwer ist, in solchem Brei selbst mineralische Gifte aufzusuchen und darzustellen; für pflanzliche Gifte wurde dadurch die Schwierigkeit fast bis zur Unmöglichkeit gesteigert. Auf mein Verlangen wurden später aus der Leiche noch andere Theile herbeigeschafft, nämlich die Leber, die Milz und die beiden Nieren; diese bekam ich, und dazu ein Fläschchen mit Blut ohne alle Angabe, woher dasselbe genommen worden. Wir suchten auch in der Leber, in der Milz und in den Nieren nach verschiedenen Giften; aber wir fanden nur in der linken Niere und in der Milz eine ganz kleine Menge Antimon; auch das Blut gab etwas Antimon. Wir erlangten diesen Stoff dadurch, dass wir die organische

Substanz in einer Mischung von Salzsäure und Wasser kochten; darauf führten wir Kupfer ein, und das Antimon erschien an der Oberfläche; wir erkannten es durch die verschiedenen Reagentien, wodurch die Chemie das Antimon zu erkennen pflegt. Es ist mir unmöglich, mit Bestimmtheit anzugeben, wie lange vor dem Tode das Antimon verabreicht sein könne; die längste Periode, in der dieser Stoff im Blute eines Menschen nach dem Einnehmen desselben gefunden worden, beträgt, soweit meine Erfahrung reicht, acht Tage; die kürzeste Zeit beträgt 18 Stunden; ich will damit sagen, dass 18 Stunden vergangen sein müssen, bevor das Antimon nach dem Einnehmen im Blute gefunden wird. Viel Antimon haben wir nicht gefunden; es war nur wenig und konnte nicht den Tod bewirkt haben. Wahrscheinlich ist dem Cook Brechweinstein gegeben worden, der Antimon enthält. Ich schliesse dieses aus den Aussagen der Leute, nämlich der Elisa Mills und des Jones, welche von den Zufällen des Cook Zeuge waren. Es kann wohl sein, dass das Antimonialpräparat dem Cook zwei oder drei Tage vor dem Tode gegeben worden. Merkur habe ich durchaus nicht gefunden. Ich würde es gefunden haben, wenn es da gewesen wäre; auch sprachen die Symptome, die Cook dargeboten hat, durchaus nicht für Merkur. Wenn ein Mensch wegen eines syphilitischen Leidens kurz vor dem Tode Merkur genommen hat, so kann es aufgefunden werden; es durchläuft den Körper sehr langsam. In Fällen, namentlich bei Thieren, wo Merkur zwei bis drei Wochen vor dem Tode in etwas grossen Dosen gegeben worden, fand ich deutliche Spuren davon in der Leber; wird es wenige Stunden vor dem Tode in kleinerer Dosis gegeben, so findet man auch schon Spuren in der Leber. Ich erinnere mich eines Falles, wo 24 Stunden vor dem Tode 3 Gran Kalomel gegeben waren, und dann in der Leber Merkur gefunden wurde. Ich zweifle nicht, dass, wenn ein Mensch in den vier Tagen vor dem Tode täglich 1 gr. Kalomel einnimmt und es nicht erbricht, ich eine deutliche Spur in der Leber finden würde. Was über die Zufälle des Cook berichtet worden, gibt mir fast die Ueberzeugung, dass Strychnin die Ursache gewesen, und ich kenne keinen anderen Stoff, dem diese Zufälle beigemessen werden könnten, ausser etwa Brucin."

(Im Gegenverhöre.) „Unter Spur verstehe ich eine sehr kleine Menge, und die verschiedenen Spuren von Antimon, aus den verschiedenen Theilen der Leiche Cook's zusammengenommen, würden für unsere Wägeapparate wohl schon merklich geworden sein; sie

würden, meine ich, zusammen etwa $^1/_2$ gr. betragen haben. Dass Das, was wir fanden, Antimon war, kann ich, wenn nicht alle Wissenschaft trügt, fest behaupten. Meiner Ansicht nach muss das Antimon binnen der letzten 14 Tage vor dem Tode von Cook genommen worden sein. Antimon ist ein Metall, welches verhältnissmässig schnell den Körper durchläuft; bei Thieren wohl noch schneller als bei Menschen. Aus Orfila's Werk weiss ich sehr wohl, dass in einem Hunde noch vier Monate nach dem Einnehmen des Antimons dieses gefunden worden ist; aber die gegebene Quantität betrug in diesem Falle 45 Gran, und das Mineral war bis in die Knochen übergegangen; es fand sich auch noch im Fette, aber wenig im Magen, noch im Darmkanale. Ich habe solche ungeheuere Dosen von Antimon nie versucht und kann aus eigener Erfahrung nicht sprechen; aber ich kann wohl einräumen, dass bei so grossen Quantitäten Antimon noch nach vier Monaten sich finden lassen wird. Die grösste Dosis, die ich versucht habe, beträgt 6 Gran, womit ich einen Hund tödtete, um die Wirkung des Giftes zu studiren. Positiv kann ich nicht sagen, wann eingebrachtes Antimon vom Körper wieder ausgeschieden wird. Die meisten Antimonial-Präparate machen bei'm Menschen Erbrechen und Durchfall; nur ein Rest wird absorbirt und in's Blut geführt. Die natürliche Ausscheidung geschieht durch den Urin. Orfila sagt, dass in 4 bis 17 Stunden nach dem Einnehmen das Antimon im Urine gefunden wird. Das, was man auffindet, gibt keinen Maassstab zur Berechnung der Quantität, die in den Körper gebracht worden ist. Was Cook betrifft, so kann ich nur sagen, dass etwas Antimon in der Niere und im Blute gefunden worden, aber nicht, wie viel und wann dem Cook es eingegeben worden; ich kann auch nicht sagen, in welcher Form. Es ist wohl möglich, dass der unüberlegte Gebrauch von Jamespulver oder irgend eine Quacksalber-Medizin, die Antimon enthielt, diesen Stoff im Körper des Cook zurückgelassen hat. Jedenfalls war das Quantum, welches wir in der Leiche fanden, nicht genügend, den Tod zu bewirken; aber ganz gewiss haben wir nicht alles Antimon gefunden, was Cook eingenommen hat. Wir haben gehört, dass Cook bis 6 oder 7 Tage vor seinem Tode ganz gesund gewesen; der Tod des Cook schien uns dem Berichte nach kein natürlicher zu sein, und so glaubten wir, wenigstens die Möglichkeit andeuten zu müssen, dass vielleicht auch Antimon als Gift bei Cook versucht worden, eben weil wir etwas davon in der Niere und im Blute fanden. Hätten wir eine grosse Menge Antimon gefunden, so hätten

wir natürlich uns bestimmter ausgesprochen. So aber glaubten wir nur mit einer Andeutung uns genügen zu müssen, zumal da wir gar kein anderes Gift fanden, weder Strychnin, noch sonst etwas."

Frage des Vertheidigers: „Hat man Sie nicht vorher aufmerksam gemacht, dass Sie in den Eingeweiden des Cook, die Ihnen zur Untersuchung überschickt wurden, Antimon oder Strychnin finden würden?"

Antwort: „Wir würden bei der Untersuchung auf eine solche Angabe nicht viel Gewicht gelegt haben; wir haben zu unserer Information, und um nicht unsere Untersuchung über das ganze Gebiet der Toxikologie auszudehnen, allerdings nach den Symptomen gefragt, die Cook bis zum Tode dargeboten hat; aber diese Nachfrage konnte uns nicht befangen machen, sondern sollte nur dazu dienen, uns selbst zu dem Schlusse zu führen, wohin wir mit unserer Analyse zu streben hätten."

Frage: „Sie haben gesagt, dass Sie viele Experimente mit Strychnin an Kaninchen gemacht haben, — war die Zahl dieser Experimente nicht zu gering, um Sie zu einem bestimmten Schlusse hinsichtlich der Wirkung dieses Giftes bei'm Menschen berechtigen zu können, und dürfen Sie überhaupt von Kaninchen auf Menschen schliessen? Warum haben Sie nicht bei viel grösseren Thieren und in viel grösserer Zahl das Strychnin erst versucht?"

Antwort: „Ich habe es auch versucht bei Katzen und Hunden; aber ich ziehe Kaninchen vor, weil Katzen und Hunde sich erbrechen, Kaninchen aber nicht. Die Zahl der Kaninchen, mit denen ich experimentirt habe, ist allerdings gering, aber sie genügte mir, die Wirkung des Giftes kennen zu lernen, soweit ich dieser Kenntniss bedurfte, als ich mein Buch über Gifte schrieb. Ich würde mich scheuen, irgend ein Thier mehr der Wissenschaft zu opfern, als es die Nothwendigkeit gebietet."

Frage: „Sie haben Sich aber in Bezug auf Cook schon vorher eine Meinung gebildet; denn Sie haben einem öffentlichen Blatte eine Mittheilung gemacht, die erscheinen lässt, als ob Sie in Ihrem Urtheile gegen Palmer im Voraus befangen waren. Haben Sie nicht über die Palmer'sche Angelegenheit, schon ehe sie zur Verhandlung, ja ehe Ihnen die verdächtigen Substanzen zur Untersuchung kamen, Sich ausgesprochen?"

Antwort: „Ich habe allerdings an die Lancet einen Brief geschrieben, um einigen irrigen Angaben zu widersprechen."

Vertheidiger: „Nun, ich wünschte doch im Interesse mei-

nes Klienten, dass der Brief vorgelesen werde, und ich bitte die Geschworenen, besonders auf den letzten Satz zu achten." — Dieser letzte Satz lautet: „Während der letzten 25 Jahre, welche ich vorzugsweise toxikologischen Forschungen gewidmet habe, habe ich keinen Fall kennen gelernt, der mit den schauerlichen Vergiftungsfällen zu vergleichen wäre, die in Rugeley vorgekommen sind. Die Folgen, welche diese Vergiftungsfälle für den Urheber haben werden, sind nicht in Vergleich zu stellen mit der Gefahr, in welche dadurch die Gesellschaft gesetzt wird. Ich scheue mich nicht, zu sagen, dass die Sicherheit des Lebens der Menschen in diesem Lande von dem Urtheile abhängt, welches in der Rugeley'schen Sache, sobald sie zur Verhandlung kommt, gefällt sein wird." — Hr. Taylor bekennt sich zu diesem Briefe und erklärt auf die Frage des Vertheidigers geradezu, dass er auch jetzt noch diese Meinung hege. Indessen habe ihn diese Meinung in seiner Analyse der Eingeweide Cook's durchaus nicht befangen gemacht, er habe sich der grössten wissenschaftlichen Strenge befleissigt. Nur habe er während der Verhandlung einigen irrigen Angaben widersprechen zu müssen geglaubt, die durch alle öffentlichen Blätter gingen. Zu diesen Angaben gehörte unter Anderem, dass man in der Leiche eines mit Strychnin getödteten Menschen diesen Stoff immer finden müsse, und dann, dass man mit Brechweinstein Keinen tödten könne. Er habe geglaubt, darum diesen Irrthümern frühzeitig begegnen zu müssen, weil sie sehr viel Schaden stiften könnten."

Frage des Vertheidigers: „Glauben Sie aber, dass Sie durch solche Voranzeigen nicht auf andere Weise auf die Gemüther gewirkt, sie befangen gemacht und dem Angeklagten Schaden gebracht haben, so dass er möglicherweise durch den Einfluss dieser ihrer Anzeige an den Galgen gebracht werden könne? Haben Sie daran nicht gedacht, und hätte dieser Gedanke Sie, von dessen chemischer Untersuchung der Eingeweide Cook's für den Angeklagten so sehr viel abhing, nicht eigentlich abhalten sollen, durch solche Anzeigen auf die Gemüther Derer zu wirken, von denen das endliche Urtheil in dieser Sache abhängt?"

Antwort: „Ich habe nicht das geringste Vorurtheil gegen den Angeklagten. Ich wünsche, er möge unschuldig befunden werden. Ich habe nur von der Wirkung solcher Vergiftungsfälle gesprochen, wenn sie ungeahndet und ungestraft blieben. Ich weiss, dass ich über meinen Brief an die Lancet angefochten worden bin; man hat mich als befangen geschildert, als im Voraus eingenommen gegen

den Angeklagten; ich weiss das Alles, und doch glaube ich, dass ich recht gethan habe."

Wir übergehen dieses Geplänkel zwischen dem Vertheidiger und Hrn. Taylor; Ersterer war mit seinem Gehülfen eifrig bemüht, diese kleine Indiskretion des Hrn. Taylor zu Gunsten seines Klienten zu benutzen. Wir gehen wieder zur Sache selbst über, nämlich zu Dem, was uns in wissenschaftlicher Beziehung interessiren kann. Das von der Vertheidigung mit Hrn. Taylor vorgenommene Gegenverhör war sehr scharf. Letzterer äusserte darin noch Folgendes: „Die Symptome, die Cook dargeboten hat, stimmten ganz mit denen der Strychninvergiftung überein. Es gibt keinen Fall von Tetanus, wo der Kranke, nachdem er von tetanischen Symptomen ergriffen gewesen, wieder, wie Cook, im Bette aufsass und schwatzte, bis er von Neuem dieselben Symptome in noch heftigerem Grade zeigte und darin starb. Das Aufklopfen mit den Armen auf der Bettdecke, wovon die Mills berichtete, scheint nur aus dem Kampfe gegen das Erstickungsgefühl hervorgegangen zu sein."

Vertheidiger: „Aber Cook hat aufgekreischt, laut aufgekreischt. Ist das auch bei Tetanus durch Strychnin gewöhnlich? Wie reimt sich dieses Aufkreischen mit Starrkrampf zusammen?"

Antwort: „Ich kenne wirklich keinen Fall von Strychninvergiftung bei'm Menschen, wo dieser vor dem Anfalle oder in demselben laut aufgekreischt hat. Bei gewöhnlichen Krämpfen pflegt das Aufkreischen vorzukommen; es scheint durch den Schmerz, oder vielmehr durch die innerlich erregte Angst bewirkt zu sein. Möglich, dass dieses auch bei Cook der Fall gewesen."

Vertheidiger: „Ist Ihnen irgend ein Fall von Strychninvergiftung bekannt, wo der Eintritt der Krämpfe so spät nach dem Einnehmen des Giftes sich gezeigt hat, wie dieses bei Cook der Fall war?"

Antwort: „Ja wohl; in meinem Werke über gerichtliche Medizin ist ein Fall angeführt, wo eine Frau $1^1/_2$ gr. Strychnin genommen hatte und die Symptome erst eine Stunde darauf eintraten, und der Tod nach $1^1/_2$ Stunden. Ich muss aber hinzufügen, dass sie das Strychnin nicht in Pillen, sondern in Zimmtwasser aufgelöst, genommen hat. Ich habe schon gesagt, dass dann das Strychnin schneller wirkt, als wenn es in fester Mischung gegeben wird. Ich kenne einen anderen Fall, wo die Symptome erst $2^1/_2$ Stunden nach dem Einnehmen des Strychnins eintraten. Dieser Fall war nicht tödtlich, aber der tödtliche Ausgang hat, so viel ich erfahren habe, auf

den früheren oder späteren Eintritt der Krämpfe keinen Einfluss.“ —

Vertheidiger: „In Ihrem Buche finden sich gewiss viele Fälle von Strychninvergiftung. Ist darunter ein authentischer und tödtlich abgelaufener Fall, wo später als $1^1/_2$ Stunde nach Einnehmen des Giftes der Krampfanfall eingetreten ist?“ —

Antwort: „Nein; mein Buch ist acht Jahre alt, jedoch findet sich in dem Werke Christison's ein tödtlicher Fall, wo erst drei Stunden nach dem Einnehmen von $1^1/_2$ gr. Strychnin die charakteristischen Symptome sich zeigten. Der Kranke hat an Hemiplegie gelitten. Mir selber ist ein solches spätes Eintreten der Symptome noch nicht vorgekommen.“ —

Vertheidiger: „Ist Ihnen ein Fall von Strychninvergiftung bekannt geworden, wo die völlige Erholung von den Krämpfen so früh eintrat, wie bei Cook?“ —

Antwort: „Cook hat sich nicht so sehr schnell erholt, und die Dauer des Krampfanfalles sowohl, als die Stärke desselben, und folglich auch der Eintritt der Erholung oder des Nachlasses ist abhängig von der Grösse der Dosis. In meinem Werke ist ein Fall angeführt, wo die Krämpfe in etwa 4 Stunden von dem ersten Anfalle nachliessen, in diesem Falle war Nux vomica gegeben worden. Diese enthält Strychnin neben anderen Bestandtheilen und ist folglich nicht so kräftig als reines Strychnin.“ —

Vertheidiger: „Ist Ihnen irgend ein Fall von Strychninvergiftung bekannt, wo eine solche lange Pause zwischen den Anfällen stattfand, wie bei Cook, wo der eine Anfall am Montag und der andere am Dienstag wahrgenommen wurde?“ —

Antwort: „Nein, aber ich glaube nicht, dass der Anfall am Dienstag das Resultat von irgend etwas gewesen war, was am Montag gegeben worden ist.“ —

Weiter antwortet Hr. Taylor: „Die Leichen der mit Strychnin Vergifteten sind nicht immer sehr starr gleich nach dem Tode; in 3 von den Kaninchen dauerten nach dem Tode noch die Zuckungen fort. Selten mag es vorkommen, dass gleich nach dem Tode der Körper noch biegsam ist; in einem Falle war es wirklich so; in allen übrigen, die er kennt, waren sie gleich starr. Christison sagt, die Körper sind gewöhnlich welk gleich nach dem Tode. Das Zusammenballen der Hände ist das Resultat der tetanischen Krämpfe und hier andauernd; bei anderen Konvulsionen kommt es auch vor, aber ist vorübergehend.“

Im Nachverhöre durch den Generalanwalt sagt Hr. Taylor: „Ich habe von Fällen gelesen, in denen das Herz ganz blutleer gewesen; es waren dieses aber Fälle von Strychninvergiftung bei Menschen; ich selber besitze Notizen von 3 solchen Fällen. Die Leerheit des Herzens schreibe ich den Krämpfen zu, wenn diese das Herz erreichten. Dauern die Krämpfe bis zum Tode, so wird das Herz leer sein; erfolgt aber der Tod nicht im Krampf, sondern durch Erschöpfung, so wird man wohl Blut in der rechten Herzhälfte finden. Die Steifigkeit nach dem Tode beschränkt sich gewöhnlich auf dieselben Muskeln, nämlich auf die der Gliedmassen und des Rückens. War gleich nach dem Tode der Körper welk, so folgte bisweilen die Starrheit später nach, während die Leiche noch warm ist, wogegen die gewöhnliche Leichenstarrheit erst eintritt, wenn die Leiche kalt ist. Ich kenne keinen Fall, wo die Steifigkeit in der Leiche 2 Monate bestanden hätte; eine so lange Dauer bezeugt, dass tetanische Krämpfe in sehr hohem Grade stattgefunden haben mussten. Die Wirkung des Strychnins wird auch bedingt durch die Konstitution und die Kräftigkeit des Subjektes. Erstickung gehört mit zu den Symptomen der Strychninvergiftung.

12) G. O. Rees, vernommen vom Generalanwalt, bestätigt die Angaben Taylor's, dem er bei der Analyse der Eingeweide Cook's geholfen hatte.

13) Professor Christison aus Edinburg, vernommen vom Generalanwalt. „Ich bin Mitglied des Kolleg. der Aerzte in Edinburg und Professor der Materia medica an der dortigen Universität. Ich habe ein Werk über Gifte in gerichtlicher Hinsicht herausgegeben. Dem Strychnin habe ich gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Es wirkt auf den Körper dadurch, dass es absorbirt und in's Blut geführt wird. Ich habe einen Fall von Strychninvergiftung bei einem Menschen gesehen; die Dosis war nicht gross genug, der Fall nicht tödtlich. Ich habe Versuche mit Strychnin bei sehr verschiedenen Thieren beobachtet: bei Fröschen, Kaninchen, Hunden, Katzen und bei einem Wildschweine. Zuerst richtete ich meine Aufmerksamkeit auf dieses Gift im J. 1820 in Paris, wo es 2 Jahre vorher entdeckt worden war. In den meisten meiner Versuche sind sehr kleine Dosen gegeben worden; bisweilen aber auch grosse bis zu 1 Gran. Die kleinste Dosis, die im Stande war, ein Kaninchen zu tödten, betrug $^1/_6$ Gran, welches in den Thorax des Thieres eingespritzt worden; $^1/_4$ Gran tödtete in 2 Minuten einen Hund, ebenfalls durch Injektion. In den Magen gebracht, musste eine etwas grössere Dosis

genommen werden, um den Tod zu bewirken, indessen gebrauchte ich auch hier nie mehr, als 1 Gran. Die Zeit, wann der Tod nach dem Eingeben erfolgte, kann ich nicht ganz genau angeben. Einen der Versuche des Hrn. Taylor habe ich mit angesehen; er gab ungefähr $^3/_4$ Gran. Er hatte ein Kaninchen genommen, aber bei Hunden und Katzen zeigen sich dieselben Wirkungen mit nur geringer Verschiedenheit. Das erste Symptom, das ich bemerkte, war ein geringes Zittern und Unlust, umherzulaufen; dann bekommt das Thier stossende Zuckungen, wobei der Kopf etwas einwärts gezogen wird, und bald darauf bildet sich der wirkliche Tetanus aus, wie er von den Anderen schon geschildert worden. Hierauf zeigt sich wohl ein geringer Nachlass der Krämpfe. Ist das Strychnin in den Magen gebracht, so zeigen sich die Symptome bei Thieren bisweilen erst in zwölf Minuten; der Tod erfolgt in fünf oder sechs bis fünf und zwanzig Minuten nach dem Eintritte der ersten Symptome. Die Symptome bei Strychninvergiftungen sind sehr gleichförmig. Die Kiefermuskeln und die Muskeln des Rachens sind fast immer die zuerst ergriffenen Theile, dann werden die Muskeln des Rumpfes und der Gliedmassen ergriffen. Bisweilen zeigen sich in einzelnen Fällen individuelle Verschiedenheiten; so fehlt manchmal jede Intermission, und das Thier stirbt gleichsam in anhaltendem Krampfe; es ist dieses jedoch etwas Ungewöhnliches. Gewöhnlich zeigt sich kurz vor dem Tode ein Nachlass der Symptome. Die Thiere, die ich beobachtet habe, starben ganz ruhig. Wenn die Leiche beim Tode oder gleich nach demselben welk wird, so wird die Starrheit, die vor dieser Welkheit dagewesen ist, erneuert. Ich habe die Dauer der Starrheit nicht angemerkt. Ich habe häufig die Leichen von Thieren, welche mit Strychnin vergiftet waren, genau untersucht. Ich konnte nie im Magen oder im Darmkanale irgend eine Wirkung wahrnehmen: ebensoweuig fand sich etwas im Rückenmarke oder Gehirne, was dem Gifte wirklich beigemessen werden konnte. Das Herz enthielt fast immer Blut; ich habe es bei Thieren nicht leer gefunden; Andere haben es leer gefunden. In dem Falle, wo eine sehr grosse Dosis gegeben worden war, war Kiefersperre vorhanden, ferner krampfhafte Rückbeugung des Kopfes, ein etwas grinsender Ausdruck um den Mund, geringe Steifigkeit der Arme und der Finger, grosse Angst, heftige Konvulsionen des Rumpfes oder der Gliedmassen. Ich sollte meinen, dass das Strychnin beim Menschen einer etwas längeren Zeit zur Manifestation der Wirkungen bedürfe, als bei kleineren Thieren. Bei grossen Thieren habe ich das Strychnin nicht versucht. Dem Wild-

schweine wurde es in die Brust injizirt; das Thier starb in 10 Minuten, und zwar nur auf $^1/_3$ Gran. Beim Menschen hat das Gift in seiner natürlichen Existenz in der Nux vomica gar nicht, bisweilen erst nach einer Stunde, gewirkt. Das reine Strychnin wirkt desto rascher, je ungemischter es gegeben wird. Gewöhnlich wird es in fester Form gegeben, namentlich in Pillen. Es kommt dann auf die Substanzen an, welche zur Pillenmasse genommen sind. Manche Substanzen sind, weil sie im Magen schwer auflöslich sind, z. B. harzige Stoffe, geeignet, den Eintritt der Symptome zu verzögern. Harzige Stoffe werden oft zu Pillenmassen gebraucht; die Absorption des Giftes ist nothwendig, damit dessen Wirkungen eintreten, und die Absorption beginnt erst, wenn die Pille im Magen zergangen ist. Ich glaube nicht, dass wir bei unserer jetzigen Wissenschaft im Stande sind, bis auf die Minute anzugeben, wann beim Menschen die ersten Vergiftungssymptome hervortreten. Wenn wir mit Thieren Versuche machen, so geben wir gewöhnlich das Gift in seiner günstigsten und wirksamsten Form, eben um das Thier nicht unnütz zu quälen, da wir ja doch nur die Wirkungen beobachten wollen. Es wird dann gewöhnlich in flüssiger Form beigebracht, und wollen wir die Wirkung sehr rasch, so injiziren wir es. Bringen wir es in den Magen, so sorgen wir dafür, dass das Thier vorher nichts gefressen hat, damit der Magen leer sei. Ich habe viele Fälle von Wundstarrkrampf gesehen; aber sehr selten Tetanus aus anderen Ursachen. Die Symptome des gewöhnlichen Tetanus und des durch Strychnin bewirkten sind ähnlich, aber ihr Verlauf ist verschieden. Bei dem gewöhnlichen Tetanus beginnen die Symptome sehr milde und schreiten langsam vorwärts, und wenn der Tod eintritt, so erfolgt er viel später, als beim Tetanus durch Strychnin. Ich habe die Aussagen über die Symptome Cook's an seinen beiden letzten Tagen mit angehört. Ich stehe nicht an, sie dem Strychnin oder den strychninhaltigen Stoffen beizumessen, wie der Nux vomica, den Ignatiusbohnen oder dem Schlangenholze, welche alle der Gattung Strychnos zugehören. Ich kenne keine Krankheit, auf welche ich die Symptome des Cook sonst beziehen könnte. Das Bewusstsein dauert so lange, wie die Beobachtung nur möglich ist. Wenn ein mit Strychnin vergiftetes Thier in heftigen allgemeinen Krämpfen sich befindet, so ist es nicht gut möglich, sich zu überzeugen, ob das Bewusstsein vorhanden sei. Der Zustand des Herzens nach dem Tode ist grossentheils abhängig von der Art des Todes. Bisweilen erfolgt der Tod durch Krampf des Herzens, und dann findet sich

dieses Organ blutleer. Ich erwarte nicht, in der Leiche Strychnin aufzufinden, wenn die angemeldete Menge desselben gering gewesen. War die Menge viel grösser als nöthig war, um den Tod zu bringen, so würde ich wohl erwarten, dass das Strychnin aufzufinden sei. Den Beweis durch das Farbenspiel für das Dasein des Strychnins halte ich für unsicher. Ich habe die Beschreibung des Dr. Taylor über die Beschaffenheit der ihm überwiesenen Eingeweide Cook's vernommen; sie waren in sehr ungünstigem Zustande für die Analyse; es müsste eine sehr grosse Menge Strychnin, bedeutend mehr als zur Tödtung nöthig ist, im Magen vorhanden gewesen sein, um davon in so beschaffenen Eingeweiden etwas auffinden zu können."

(Im Gegenverhör.) „Einmal habe ich die Leiche eines Menschen untersucht, der durch Strychnin vergiftet war; allein ich konnte nichts davon auffinden; es war dieses im Jahre 1851; ich muss aber sagen, dass ich nur gehört habe, dass dieser Mann Strychnin genommen hätte; ich selber bin nicht dabei gewesen." — Es erhebt sich hierbei eine Erörterung zwischen dem Vertheidiger und dem General-Anwalt. Der Vertheidiger bittet die Geschworenen, wohl zu merken, dass Prof. Christison nicht Zeuge gewesen, ob der Mann, in dessen Leiche er kein Strychnin fand, auch wirklich dieses Gift bekommen habe. Dieser Fall, meinte der Vertheidiger, berechtigte also zu gar keinem Schlusse. Darauf erwiderte aber der Generalanwalt, dass, wenn man diesen Fall blos deshalb nicht wolle gelten lassen, weil Prof. Christison nicht selbst dabei gewesen, wie der Mann Strychnin genommen, er, der Generalanwalt, auch alle anderen Fälle, die in den Schriften und medizinischen Werken sich fänden, würde zurückweisen müssen; es würden dann alle Autoritäten, wie z. B. Orfila, nichts bedeuten. Hierauf geht das Gegenverhör weiter: „In meinem erwähnten Werke habe ich die Frage offen gelassen, warum der Tod bisweilen durch Krampf des Herzens und bisweilen durch Asphyxie eintritt. Seitdem mein Buch erschienen ist, ist die Wissenschaft viel weiter gediehen. In den Thierleichen, die ich untersucht habe, fand sich Blut in der rechten Herzhälfte. In meinem Buche steht allerdings, dass bisweilen die Wirkungen des Strychnins 12—16 Stunden in einer milden Form andauern können; seitdem habe ich aber erkannt, dass die Wirkungen viel kürzere Zeit bestehen. Ich sage ferner in meinem Buche, dass beim Tode durch Strychninvergiftung gewöhnlich Welkheit eintritt, und Starrheit nachfolgt; ich glaube auch jetzt noch, dass solche Welkheit eine kurze Zeit da ist, aber oft übersehen wird. Eine sehr genaue Beobachtung kann hier allein

vor Täuschungen bewahren. Bei Thieren bringt oft eine starke Berührung eine Erneuerung der Krämpfe zuwege; ich finde nicht erwähnt, dass dieses auch bei Menschen der Fall sei. Der bittere Geschmack des Strychnins ist ein ausserordentlich intensiver; von dem Entdecker des Giftes ist behauptet worden, dass 1 Gewichtstheil Strychnin 80,000 Gewichtstheile Flüssigkeit bitter zu machen im Stande sei. Ich bin überzeugt, dass das Gift bei einem Menschen schneller wirkt, wenn dessen Magen leer ist. Die Stoffe, aus denen die Pille bereitet war, konnten sehr wohl von der Art sein, dass sie im Magen nicht mehr zu finden waren; harzige Substanzen halten sich länger im Magen als andere."

(Im Nachverhöre.) „Der Fall von Strychninvergiftung, dessen ich gedacht und von dem ich gesagt, dass ich beim Einnehmen des Strychnins nicht gegenwärtig gewesen, — ist in der Edinburger medizinischen Monatsschrift mitgetheilt. Einen Wildhüter fand man todt, nachdem man ihn 4 Tage vermisst hatte. Die Leiche war steif und starr, der Kopf hinten übergezogen, die Hände geballt. In seiner Tasche fand sich eine Papierhülse mit Strychnin. Alle Welt war überzeugt, dass der Mann mit einer ähnlichen Portion sich vergiftet hatte. Ich suchte nach Strychnin im Magen, erlangte auch durch den gewöhnlichen Prozess einen sehr bitter schmeckenden Niederschlag, der bei der Prüfung nicht das ganze Farbenspiel darbot. Ich kann also auch, da ich andere Prüfungen nicht vernahm, nicht mit Bestimmtheit sagen, ob es Strychnin gewesen. Ich will nur bemerken, dass der Mann fortwährend Strychnin benutzt hatte, Kaninchen zu tödten, um die Felle zu verkaufen. Ich glaube, dass der Beweis durch das volle Farbenspiel von der Reinheit des Strychnins abhängig ist; je reiner dieses dargestellt ist, desto sicherer wird das Farbenspiel sein."

13) Dr. John Jackson vernommen. Er war 25 Jahre Arzt in Indien und hat viele Fälle von idiopathischem Tetanus gesehen. Er gibt eine Schilderung dieser Krankheit. Der Tetanus ergreift in Indien bisweilen Kinder 3 Tage nach der Geburt und Frauen während des Gebärens oder im Wochenbette oder nach Abortus. Das Hauptsymptom, das zuerst sich bemerklich macht, ist der Kinnbackenkrampf; bei Kindern dauerte der Trismus und Tetanus ungefähr 48 Stunden als die kürzeste Zeit, ehe der Tod erfolgte; bei Erwachsenen dauerte die Krankheit noch länger. In so kurzer Zeit wie bei Cook, nachdem ein fast 24stündiges Wohlbefinden vorausgegangen war, sah er den Tod niemals eintreten.

Nachdem noch mehrere andere Belastungszeugen, die uns hier nicht interessiren, vernommen wurden, begann am nächstfolgenden Tage die Vertheidigung. Diese bestand in einer Eröffnungsrede eines der berühmtesten Juristen Londons, nämlich des Herrn Shee, den der Angeklagte zu seinem Vertheidiger gewählt hatte. Herr Shee war mit seinen Gehülfen schon während der Vernehmung der von dem Generalanwalte vorgeführten Zeugen und Sachverständigen sehr aufmerksam und thätig. Durch fortwährendes Gegenverhör suchte er, wie wir gesehen haben, die Vernommenen in Widersprüche zu verwickeln, ihre Blössen und Schwächen deutlich herauszustellen und jeden Punkt zu fassen und festzuhalten, der günstig für den Angeklagten wirken, oder zu dessen späterer Vertheidigung dienen konnte. Ganz dasselbe Spiel wiederholt sich, jedoch in umgekehrtem Sinne, bei der nunmehr beginnenden Vertheidigung. Jetzt steht der Generanwalt mit seinen Gehülfen auf der Lauer, um jede Schwäche zu fassen, jede Blösse zu benutzen und ein scharfes Gegenverhör mit denjenigen Zeugen und Sachverständigen vorzunehmen, die der Vertheidiger heranbeschworen hat.

(Schluss folgt im nächsten Hefte.)

V.

Kritik.

Ueber die Behandlung der Knochenbrüche der Gliedmassen, von Dr. J. Crocq, Pros. in Brüssel. Eine von der Akademie der Medizin in Belgien gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen von Dr. C. G. Burger in Münsingen. Freiburg, bei F. Wagner. 1855. 8. 630 S. $2^1/_5$ Thlr.

Es ist dieses eine vortreffliche Arbeit, welche uns auf die Höhe der Zeit bringt. Wir brauchen nur die Worte aus der Vorrede anzuführen, denen wir uns vollkommen anschliessen.

„Das Werk beginnt, sagt der Hr. Uebersetzer, mit einem sehr belehrenden geschichtlichen Ueberblick über die Behandlung der Frakturen der Gliedmassen, bespricht hierauf die heutzutage im Gebrauche befindlichen Methoden, erörtert dann die Indikationen, welche sich bei der Behandlung der Frakturen darbieten können, wobei namentlich die bei den Stellungen der Gliedmassen in Betracht kommenden anatomischen Verhältnisse erschöpfend gewürdiget werden, behandelt die Komplikationen bei den Frakturen auf eine gründliche Weise und schliesst mit einer Vergleichung der verschiedenen Methoden, welche den Verfasser zu dem Schlusse führen, dass die abnehmbare, unverrückliche Verbandmethode diejenige ist, die allen Indikationen am besten genügt. Das Werk ist geeignet, allenfalls noch bestehende Vorurtheile gegen den immermehr Anerkennung findenden Pappverband vollends zu beseitigen, und selbst Derjenige, der dieser Art von Verband nicht huldiget, wird das Werk seiner übrigen Leistungen wegen nicht aus der Hand legen.“ — Die Uebersetzung ist gut, nur hier und da etwas unbehülflich, aber doch überall verständlich. Was dem Werke fehlt, ist die Erörterung der neuesten Gypsverbände, die trotz des Widerspruches des Hrn. Seutin, der den Pappverband in Gang zu bringen das Verdienst gehabt hat, in sehr vielen Krankenhäusern die Pappverbände durchaus verdrängt haben und sich wesentlich von den alten Gypsverbänden, deren der Verfasser sehr kurz gedenkt, unterscheiden, und der Hr. Uebersetzer hätte diese in einem Nachtrage darstellen können, wodurch der praktische Werth des Buches noch erhöht worden wäre.

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

1856.

Viertes Vierteljahrheft.

Erlangen, 1856,

Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.
(Adolph Enke.)

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Adolph Henke's

Zeitschrift

für die

Staatsarzneikunde,

fortgesetzt

von

Dr. Fr. J. Behrend,
prakt. Arzte in Berlin, Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften.

Zweiundsiebzigster Band.

Erlangen, 1856,
Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.
(Adolph Enke.)

Inhalt.

Seite

VI. Beiträge für die Militärheilpflege im Kriege und im Frieden. Von Dr. A. F. Wasserfuhr, Generalarzt a. D.
Ueber die Krätze und die Maassregeln zur Abwehr im Militär und Civil.
1. Ueber die Krätze, zur Begründung eines Regulativs der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen dieselbe 237
2. Regulativ über die sanitätspolizeilichen Maassregeln zur Verhütung und Ausrottung der Krätze im Civil 288

VII. Ueber die Anfertigung der Phosphorzündhölzer und ihre Nachtheile für die Gesundheit der Arbeiter. Von Dr. Sieber, k. Bezirksphysikus in Berlin 311

VIII. Gerichtliche Leichenöffnungen. Erstes Hundert. Mitgetheilt und erläutert von Dr. Adolph Niemann, kgl. Medizinalrathe und Mitgliede des kgl. Medizinal-Collegii der Provinz Sachsen. (Schluss.)
IV. Verletzungen am Halse 321
V. Untersuchung von Leichen Erdrosselter und Erhängter 330
VI. Verletzungen der Brustorgane, der Leber und des Magens 336
VII. Sektionen an in Folge der Entbindung Gestorbenen 345
VIII. Tödtliche Verbrennungen und tödtlicher Frost . . 353
IX. Tod in Folge von Verletzungen und Misshandlungen an den oberen und unteren Extremitäten 365

IX. Anklage wegen Kindsmordes. Verhandelt von dem Schwur-

Seite

gerichte von Oberbayern. Mitgetheilt von Doctor med. Hofmann, kgl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München 374

X. Gerichtsärztliche Begutachtung einer Kinderhand. Von Dr. G. J. Blosfeld, Professor der Staatsarzneikunde zu Kasan 392

XI. Aus England. Der Prozess Palmer. Ein Beitrag zur Kenntniss der Strychninvergiftung. (Schluss.) 404

XII. Amtliche Verfügungen 1854.

Preussen 447

Baden 450

XIII. Bücherschau.

Kreutzer, Einimpfung der Lungenseuche 451

Faber, Anleitung zur gerichtsärztlichen Untersuchung neugeborener Kinder bei zweifelhaften Todesarten . . 452

Riecke, der Tod durch Sonnenstich 453

Kreutzer, Viehgewährschaft 454

VI.

Beiträge für die Militär-Heilpflege im Kriege und im Frieden.

Von Dr. A. F. Wasserfuhr, Generalarzt a. D.

Ueber die Krätze und die Maassregeln zur Abwehr in Militär und Civil.

1. Ueber die Krätze, zur Begründung eines Regulativs der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen dieselbe.

Die Krätze gehört zu den ältesten ansteckenden Krankheiten und grassirt ununterbrochen, weil ihre Ursache ein Insekt ist (Acarus scabiei), welches, obgleich es nur in der Haut des Menschen leben kann, als Gattung eben so seine dauernde Existenz in sich trägt, wie alle anderen Thiere. Da die Krätze in allen Ländern verbreitet ist, und ihre Uebertragung von einem Menschen auf den anderen in vielfacher Weise stattfinden kann, so ist eine allgemeine Ausrottung dieses widrigen Uebels nicht zu erreichen. Dagegen ist die Krätze überall da auszurotten, wo die erforderlichen Maassregeln gegen dieselbe gehörig ausgeführt werden, und alle Städte und Dörfer, wenn sie auf jene Maassregeln achten und dieselben mit Umsicht und Energie ausführen, können sich von der Krätze möglichst befreit halten. Die Nachtheile, welche die Krätze hervorbringt, sind bekannt genug. Im Militär kann die Quelle der Krätze nicht liegen, denn die Soldaten stehen auch in Bezug auf Reinlichkeit fortwährend unter Aufsicht ihrer Vorgesetzten, sie müssen ihren Körper, ihre Betten in den Kasernen und ihre Kleidungsstücke stets rein erhalten, und wenn sie an sich oder an einem ihrer Kameraden einen Ausschlag bemerken, so müssen sie darüber sogleich Anzeige machen; überdies aber werden die

Soldaten oft genug ärztlich untersucht, und jeder vorgefundene Angesteckte wird sofort zur Kur in das Lazareth gesendet. Und dennoch kommen solche Angesteckte im Militär fortwährend und in so bedeutender Anzahl vor, dass daraus für die Truppen grosse Nachtheile entstehen müssen, ohne dass es den Militärbehörden möglich wäre, jenem Uebel abzuhelfen, weil die Quelle desselben in den unreinen Häusern der Städte und Dörfer steckt, aus welchen die Krätze in die Truppentheile auf folgenden Wegen eingeschleppt wird:

1. Bei der jährlichen Aushebung der Rekruten, also bei dem Kreis- und bei dem Departements-Ersatz-Geschäfte, kommen fast überall Militärpflichtige vor, welche bei ihrer ärztlichen Untersuchung mit der Krätze behaftet gefunden werden. Diese Leute sind in ihrer heimathlichen Wohnung selten die alleinigen, welche an der Krätze leiden; auf ihrem Marsche nach dem Gestellungsorte und zurück nach Hause haben sie mit ihren übrigen, gesunden Kameraden oft gemeinschaftliche Nachtquartiere, liegen mit diesen zusammen auf einem und demselben Lager und verbreiten auf diese Weise die Krätze wiederum auf andere Personen. Unter den ausgehobenen Rekruten werden nun, nachdem diese einbeordert worden und demnächst beim Stabe ihres Truppentheiles eintreffen, bald mehr, bald weniger Leute vorgefunden, welche mit der Krätze behaftet sind, während andere ebenfalls angesteckt worden, bei denen der Ausschlag noch nicht wahrzunehmen ist.

2. Wird die Kriegs-Reserve eingezogen, so finden sich darunter ebenfalls Leute, welche mit der Krätze behaftet sind.

3. Dasselbe Verhältniss findet Statt, wenn die Landwehr einberufen wird, nur ist die Anzahl der Leute, welche mit der Krätze behaftet sind, grösser als bei der eingezogenen Kriegs-Reserve, weil, ausser den Stämmen der Landwehrtruppen, die ganze Mannschaft derselben aus ihrer Heimath eintrifft. Bei solchen Einberufungen der Landwehr lässt sich dann auf den Zustand der betreffenden Kreise in Bezug auf grassirende Krätze schliessen, indem die bei den einzelnen Bataillonen vorgefundene Anzahl angesteckter Leute jenen

Zustand ziemlich genau bezeichnet. So wurden z. B. bei einer solchen Einberufung der Landwehr des zweiten Armee-Korps unter den aus ihrer Heimath eingetroffenen Landwehrmännern mit der Krätze behaftet gefunden:

beim Anklamer	Landwehr-Bataillon	14,
beim Kargeschen	„	15,
beim Landsberger	„	23,
beim Bromberger	„	26,
beim Graudenzer	„	76.

Wenn nun solche üble Verhältnisse bei denselben Bataillonen sich wiederholen, dann ist wohl anzunehmen, dass in den betreffenden Kreisen, in welchen jene Leute ihre Heimath haben, die Krätze grassiren muss.

4. Die Krätze wird aber unter den Truppen besonders dann verbreitet, wenn diese auf den Marsch kommen und daher häufig ihr Nachtlager wechseln oder eine längere Zeit auf Dörfern kantonniren müssen. Allerdings herrscht in den meisten Gegenden und Dörfern Ordnung und Reinlichkeit, und wird in solchen Orten daher auch keine Krätze gefunden; dagegen gibt es andere Dörfer genug, in welchen Nachlässigkeit, Unordnung und Schmutz heimisch sind, und in welchen daher auch die Krätze wuchern kann, wie denn selbst manche Länder — Dänemark, Polen — das übelste Renommée in jener Beziehung auf sich geladen haben. Welche abscheulichen Folgen daraus aber für marschirende Truppen entstehen, die solche Gegenden durchziehen müssen, ergibt sich aus folgenden Erfahrungen:

Als das zweite Armee-Corps im Jahre 1831, theils um einen Kordon gegen die Cholera zu ziehen, theils des russisch-polnischen Krieges wegen, an die polnische Grenze marschiren musste und sich an der Grenze häufig auf Märschen befand, grassirte auch die Krätze im Armee-Corps in einem äusserst hohen Grade, und da hierdurch viele Montirungsstücke und Mäntel der Soldaten durch die Krätze infizirt wurden, so waren mehrere Jahre nach jener Zeit erforderlich, ehe die Anzahl der jährlich vorkommenden Krätzkranken auf die gewöhnliche Anzahl zurückgebracht werden konnte. Es kamen nämlich bei den Linientruppen

des Armee-Corps (Landwehr war nicht eingezogen) solche Kranke in Zugang:

im Jahre	1831	= 4125
	1832	= 3953
	1833	= 2361
	1834	= 2391
	1835	= 2028
	1836	= 1412
	1837	= 1019
	1838	= 989
	1839	= 673
Also in neun Jahren		18,951,

bis die Anzahl sich endlich im Jahre 1842 auf 467 reduzirt hatte. Da die Durchschnittszeit für die Kur eines Krätzkranken etwa zehn Tage beträgt, so kommen auf jene 18,951 Angesteckte für die neun Jahre 189,510, oder durchschnittlich für das Jahr 21,056 Behandlungstage, wonach denn die betreffenden Truppentheile eben so viele Tage jene Soldaten aus dem Dienste verlieren mussten. Berechnet man ferner den Kostenbetrag für die Verpflegung jener Leute in den Garnison-Lazarethen, für die Heilmittel, für die Wäsche und wollenen Decken, für das Holz beim Heizen der Zimmer und zur Bereitung der Bäder etc., so ergeben sich wohl augenscheinlich genug die bedeutenden Nachtheile aus jenem Gebrechen der Medizinalpolizei.

Wenn die angegebenen grossen Summen von Krätzkranken allerdings nur unter besonderen Verhältnissen vorkommen können, so ist doch unter gleichen Umständen dasselbe Resultat immer wieder zu befürchten, so lange nicht die erforderlichen Maassregeln dagegen festgestellt und in Ausführung gebracht werden, wie denn zu eben jener Zeit, 1831, im achten Armee-Corps, welches damals an der belgischen und holländischen Grenze stand, und im ersten Armee-Corps, welches an die polnische Grenze marschirt war, die Krätze gleichfalls im hohen Grade grassirte.

Solche Fälle sind überhaupt nicht als vorübergehende zu betrachten, denn es ist nicht zweifelhaft, dass bei jedem

Marsche eines Truppentheiles, besonders durch gewisse Gegenden, auch die Krätze in demselben zum Vorschein kommt und sich bald verbreitet.

5) Wenngleich die Krätze hauptsächlich auf den bezeichneten Wegen in die Truppen verschleppt wird, so geschieht dieses allerdings auch auf andere Weise, insbesondere durch den Umgang der Soldaten mit angesteckten Personen. Ebenso ist es auf den Märschen nicht ganz zu verhüten, dass angesteckte Soldaten, ehe ihr Ausschlag entdeckt wird, besonders durch das Zusammenschlafen mit ihren Kameraden, diese gleichfalls anstecken. Im Kriege wird die Verbreitung der Krätze noch durch viele andere Verhältnisse vergrössert, indem die Reinlichkeit oft genug unmöglich wird, und das Zusammenliegen der Soldaten in Quartieren und Lagern die Ansteckung begünstigen muss.

Die vorbezeichneten Nachtheile der Krätze für das Militär werden indessen noch durch andere vermehrt:

1) Diejenigen Rekruten, welche mit der Krätze behaftet bei ihrem Truppentheile ankommen, müssen sogleich nach dem Lazarethe geschafft werden; dadurch aber entsteht der Nachtheil, dass der Truppentheil diese Leute nicht gleichzeitig mit den übrigen gesunden Rekruten exerziren, nicht gleichzeitig ausbilden kann, sondern, dass sie erst nach ihrer Heilung dazu gelangen können, dass ihretwegen ein neuer Kursus beginnen muss, und dass diese Leute mithin auch nur später dienstbrauchbar werden.

2) Dasselbe Verhältniss findet bei Einberufung der Kriegsreserve Statt.

3) Bei der einberufenen Landwehr treten aber noch grössere Uebelstände ein, indem die ganze Mannschaft aus ihrer Heimath, und die Anzahl der Angesteckten oft bedeutend ist; wenn nun zur Friedenszeit die Landwehr für ihre Uebungen nur auf 14 Tage oder auf 3 Wochen einberufen und dann wieder in die Heimath entlassen wird, so folgt hieraus, dass diejenigen Landwehrmänner, welche mit der Krätze behaftet bei ihrem Stabe eintreffen, die Uebung nicht mitmachen können, weil ihre Kur meistens die ganze Uebungszeit erfordern würde, wodurch dann der Zweck ihrer Ein-

berufung gänzlich verfehlt werden muss. Da nun die Stämme der Landwehr-Bataillone ihre Garnisonen häufig in kleinen Städten haben, in welchen keine Militärlazarethe vorhanden sind, und nur für die Pflege anderer Kranken gesorgt werden kann; da ferner der Transport von Krätzkranken nach grösseren Garnisonen, und ihre Aufnahme in Garnison-Lazarethe nicht ausführbar ist, weil dadurch der Zweck der Militärübung solcher Leute doch nicht erreicht werden kann, die Garnison-Lazarethe zur Uebungszeit der Truppen aber ohnehin schon mit Kranken belegt sind und keinen Raum für die Aufnahme von oft sehr vielen angesteckten Landwehrmännern mehr darbieten: so müssen alle diese angesteckten Leute nach der Ankunft bei ihrem Stabe in die Kategorie der temporär Unbrauchbaren gestellt und sogleich wieder in ihre Heimath zurückgesendet werden. Hieraus folgen nun wiederum die Nachtheile, dass solche Landwehrmänner nicht nur den Marsch von ihrer Heimath zu dem Bataillonsstabe und den Marsch zurück vergeblich und mit unnützen Kosten gemacht haben, sondern, dass sie auch die Krätze auf jenen Märschen weiter verbreiten, und dass überdies den Truppen viele, sonst kräftige, gesunde Leute entzogen werden.

4) Am beschwerlichsten werden alle jene Verhältnisse, wenn eine Mobilmachung der Armee stattfindet, indem die einberufenen und sonst brauchbaren Leute der Linie und der Landwehr, wenn sie auch mit der Krätze behaftet sind, nicht zurückgesendet werden können, sondern geheilt und zum Dienste behalten werden müssen. Die Menge solcher angesteckten Leute veranlasst aber nicht allein Verlegenheiten in Bezug des Raumes zu ihrer Unterbringung und in Bezug der dazu erforderlichen Utensilien, Wäsche und Bekleidung etc., sondern alle jene Leute fehlen ihren Truppentheilen, können nicht eingekleidet, nicht eingestellt werden und müssen, wenn diese abmarschiren, in den Lazarethen zurückbleiben.

Dass solche Verhältnisse eine gründliche Untersuchung und Abstellung verlangen, kann nicht zweifelhaft sein, und dass die bestehenden Anordnungen zu dieser Abstellung

nicht ausreichend waren, wird wohl überzeugend genug durch die Thatsachen, durch die Erfahrung bewiesen. Damit aber die Krätze im Militär ausgerottet werden kann, muss dieselbe überhaupt, also auch im Civil, ausgerottet werden, und ist dieser Erfolg nur zu erreichen, wenn die Maassregeln gegen die Krätze im Civil und im Militär sich gegenseitig ergänzen, in Uebereinstimmung gebracht und überall für den gemeinschaftlichen Zweck mit gleicher Energie ausgeführt werden.

Hiernach erscheint es zweckmässig, zuvörderst die bestehenden sanitätspolizeilichen Vorschriften, welche im Militär und im Civil zur Ausrottung der Krätze erlassen worden, einer Revision zu unterwerfen, um demnächst diejenigen Maassregeln festzustellen, welche die Quellen des Uebels verfolgen, auf Erfahrung beruhen, praktisch sind und den Zweck mit Sicherheit erreichen lassen.

Von Seiten des Militär-Medizinalstabes ist eine Instruktion über die Ausrottung der Krätze aus den Truppentheilen niemals erlassen worden, und besteht eine solche Instruktion auch gegenwärtig, im Jahre 1856, nicht. Die desfallsigen Anordnungen beschränken sich auf Bemerkungen über einige Mittel zur Heilung der Krätze, während die vorgeschriebenen sanitätspolizeilichen Maassregeln sich nur auf einzelne Gegenstände beziehen. Die im Militär bestehenden sanitätspolizeilichen Bestimmungen gegen die Krätze sind die folgenden:

1) Nach einer Cirkularverfügung des Generalstabsarztes Dr. Görcke, vom 31. Dezember 1815, sollen die in ihre Heimath zu entlassenden Soldaten vor ihrer Entlassung in Bezug auf ansteckende Krankheiten und daher insbesondere auch auf Krätze untersucht, und alle diejenigen, welche mit einer solchen Krankheit behaftet sind, in das Lazareth genommen und geheilt werden. Ebenso sollen die Kompagnieen und Eskadrons in Bezug auf venerische Krankheiten und auf Krätze in jedem Monate dreimal untersucht, die Quelle der Krankheit möglichst ermittelt und der Polizeibehörde angezeigt werden.

2) Die Instruktion der kgl. Ministerien des Innern und

des Krieges „für das Geschäft der Ersatzaushebung zur jährlichen Ergänzung des stehenden Heeres“ vom 30. Juni 1817 enthält im §. 67 die Bestimmung, dass keine zur Einstellung bestimmten Leute, die mit der Krätze oder einem ähnlichen ansteckenden Uebel behaftet sind, eher zum Dienste eingestellt werden sollen, als bis sie geheilt sind. Für diesen Zweck sollen die angesteckten Leute von den Kreis-Ersatz-Kommissionen in der Regel nach dem nächsten Garnisonlazarethe gesendet und erst nach ihrer Herstellung dem Truppentheile, für welchen sie bestimmt sind, zugesendet werden; ausnahmsweise, und wenn sie es wünschen, können dergleichen Leute dagegen, nach dem Ermessen der Ersatzkommission, die Kur in ihrer Heimath ausführen.

Da indessen die Anzahl solcher Angesteckten aus den verschiedenen Kreisen immer bedeutend war, das Hin- und Hersenden derselben viele Umstände und Kosten verursachen musste, so wurde jene Bestimmung durch einen kriegsministeriellen Erlass vom 31. Januar 1827 dahin beschränkt, dass dergleichen angesteckte Leute, wenn die zum Dienste designirte Mannschaft den Winter hindurch beurlaubt wird, um erst im Frühjahre eingestellt zu werden, nicht in die Militärlazarethe gesendet werden sollen.

Dagegen enthält aber jene Instruktion im §. 96 die Vorschrift, dass es den Kommandeuren der Truppentheile zur Pflicht gemacht werde: „von den in die Kriegsreserve zu entlassenden Mannschaften durchaus Diejenigen nicht unmittelbar abgehen zu lassen, welche mit der Krätze oder sonstigen ansteckenden Krankheiten eben behaftet sind.“ Alle solche Leute müssen, in gleicher Weise, wie es in der Verfügung ad 1 bestimmt ist, vor ihrer Entlassung in den Lazarethen hergestellt werden.

3) In dem kriegsministeriellen Cirkularschreiben vom 13. Juni 1827, Nr. 272, ist folgende Allerhöchste Kabinetsordre enthalten:

„Um die weitere Verbreitung der Krätze und anderer ansteckenden Krankheiten möglichst zu verhüten, ist es dringend nöthig, dass die Effekten eines solchen Kranken vor dem ferneren Gebrauche derselben gründlich gereinigt

werden. In dem im Jahre 1825 emanirten Lazareth-Reglement ist bestimmt, dass diese Reinigung im Lazarethe geschehen soll, damit die Ausführung dieser Maassregel mit der nöthigen Gründlichkeit, unter Aufsicht des Arztes erfolge. Die Truppen haben daher alle und jede in dem Gebrauche eines solchen Kranken gewesenen Montirungsstücke u. s. w. dem Kranken in das Lazareth mitzugeben, wo es dem ärztlichen Ermessen überlassen bleibt, ob sie alle, oder nur theilweise der Reinigung bedürfen, und diese demnächst veranlasst wird.

Da diese Maassregel für das Wohl des Soldaten nöthig, aber auch wegen Verminderung der durch die Krankenpflege entstehenden Kosten wichtig ist, so erwarte ich, dass die Truppen-Kommandeurs mit aller Strenge auf die Beachtung des Gesagten halten werden.

Die Kosten für die Reinigung der erwähnten Effekten übernimmt das Lazareth. Wird es dem ärztlichen Ermessen nach nöthig, das Trennen oder Auseinandernehmen einzelner Bekleidungsstücke zu veranlassen, so geschieht dieses ebenfalls auf Kosten des Lazarethfonds, wogegen das Wiederzusammenfügen Sache der Truppen ist."

4) In den „sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden, ansteckenden Krankheiten" vom J. 1835 (Gesetzsamml. etc. Nr. 27) ist in Bezug auf das Militär im §. 82 Folgendes enthalten: „Soldaten sind hinsichtlich der Krätze mit Genauigkeit zu beobachten, und, wenn die Umstände es erforderlich machen, von Zeit zu Zeit zu untersuchen, welches jedenfalls bei ihrer Einstellung, sowie bei ihrer Entlassung, geschehen muss. Eine absichtliche Verheimlichung der Krankheit hat Bestrafung zur Folge. Die von der Krätze befallenen Soldaten sind sogleich in Lazarethe oder andere abgesonderte Räume behufs ihrer Heilung unterzubringen." Der §. 78 verweist noch auf den §. 15, in welchem in Bezug auf das Militär Folgendes bestimmt wird: „Militär- und andere auf dem Marsche begriffene Personen, welche an ansteckenden Krankheiten leiden, sind, sobald eine andere Möglichkeit ihrer Unterbringung vorhanden ist, nicht bei den Einwohnern unterzubringen. Eben-

sowenig dürfen gesunde Militär- oder andere Personen in Häusern einquartirt werden oder bleiben, in denen ansteckende Kranke sich befinden. Ersatzmannschaften, welche einem Truppentheile zugesendet werden, sind vor ihrer Absendung und Einstellung in Bezug auf ansteckende Krankheiten zu untersuchen, und Individuen, bei welchen sich dergleichen vorfinden, ausser Gemeinschaft mit den anderen zu setzen."

Dass diese Vorschriften der §§. 15 und 82 wenig Bestimmtes enthalten, liegt wohl auf der Hand. Militärpersonen sollen nicht in Häusern einquartirt werden, in denen sich Krätzkranke befinden. Dazu wäre doch zuvörderst erforderlich, zu wissen, in welchen Häusern die Krätze grassirt. Die allgemeine Vorschrift des §. 9 aber, nach welcher alle Familienhäupter etc. schuldig sind, von den in ihrer Familie, ihrem Hause etc. vorkommenden Fällen wichtiger und dem Gemeinwesen Gefahr drohender ansteckender Krankheiten der Polizeibehörde Anzeige zu machen, wird in Bezug der Krätze auf den Dörfern wohl selten beachtet, und schwerlich weiss irgendwo der Schulze, in welchem Hause des Dorfes Krätzkranke sind.

Ebenso sollen nach jener Bestimmung Ersatzmannschaften, welche einem Truppentheile zugesendet werden, vor ihrer Absendung in Bezug auf Krätze untersucht, und Individuen, welche mit der Krätze behaftet sind, sollen ausser Gemeinschaft mit den anderen gesetzt werden. Wer soll aber jene, auf vielen Dörfern zerstreut wohnenden, oder auch zum Abmarsche versammelten Mannschaften untersuchen? und wenn eine solche Untersuchung auch stattfände, auf welche Weise sollen die Angesteckten in den Nachtquartieren untergebracht und ausser Gemeinschaft mit den Gesunden gesetzt werden? was würde es überhaupt nützen, die Angesteckten zu kennen, wenn sie nicht vor dem Abmarsche geheilt werden, sondern, nun doch mit der Krätze behaftet, bei ihren Truppentheilen ankommen?

Dieses ist nun Alles, was über die Ausrottung der Krätze im Militär erlassen worden, und es ist leicht zu ermessen, dass dadurch der Zweck nicht erreicht werden kann.

In Bezug auf das Civil sind die desfallsigen Vorschriften in dem vorbemerkten sanitätspolizeilichen Regulativ enthalten, und theils früher, theils später, und auf Grund des Regulatives haben die verschiedenen Regierungen besondere Bestimmungen für ihre Departements erlassen.

Die sanitätspolizeilichen Vorschriften gegen die Krätze in jenem Regulativ nehmen in elf Paragraphen kaum zwei Seiten ein, und wenn auch die allegirten Paragraphen hinzugezogen werden, so würde der Umfang dadurch wenig gewinnen. Die Vorschriften gegen die Krätze beginnen mit der laufenden Nummer der Paragraphen des Regulatives überhaupt, nämlich mit dem §. 74, welcher von der Meldung über vorkommende Krätzkranke an die Ortspolizeibehörde handelt.

Der §. 75 schreibt die Maassregeln vor, welche beim Verbleiben der Kranken in ihrer Wohnung auszuführen sind.

Der §. 76 lautet: „Sollte nach dem Ermessen der Ortspolizeibehörde und Sanitätskommissionen das Verbleiben der Kranken in ihren Wohnungen mit Gefahr für das Gemeinwesen verbunden sein, so sind dieselben in öffentlichen Krankenanstalten unterzubringen und zu heilen. Ist an dem Orte selbst oder in dessen Nachbarschaft ein öffentliches Krankenhaus nicht vorhanden, so sind, besonders wenn die Krankheit sich weiter verbreiten und eine grössere Anzahl von Menschen befallen sollte, geeignete Lokalitäten zur Aufnahme der Kranken einzurichten."

Diese Vorschrift, dass Krätzkranke in öffentlichen Heilanstalten untergebracht und geheilt werden sollen, ist nur in den grösseren Städten auszuführen, denn die kleinen Städte besitzen Heilanstalten entweder gar nicht, oder diese bestehen nur aus geringer Räumlichkeit, welche für Krätzkranke nur selten benutzt werden kann. Auf die Krätzkranken der Dörfer kann jene Vorschrift wohl nicht bezogen werden, denn zu deren Unterbringung in städtischen Anstalten würde erforderlich sein, dass der Landrath Kenntniss von jenen Kranken erhalte, und dass für die Bestreitung der Verpflegungs- und Kurkosten gesorgt wäre; Beides findet aber selten Statt; die Vorschrift dagegen, dass unter den angegebenen Verhältnissen geeignete Lokalitäten

zur Aufnahme der Kranken einzurichten sind, ist um so weniger ausführbar, als keine Kasse da ist, um die für solche Lokalitäten erforderlichen Kosten herzugeben; ebenso ist bei dieser Vorschrift in Bezug auf Kosten darüber leicht hinweggegangen, was zu solchen Lokalitäten, was auch nur zur nothdürftigsten Ausstattung derselben, zur Aufsicht darüber und zur Verpflegung erforderlich ist. Wegen dieser Verhältnisse ist es denn auch niemals vorgekommen, dass in kleinen Städten oder auf dem Lande für eine grössere Anzahl von Krätzkranken besondere Lokalitäten eingerichtet wären, und sind dergleichen auch nicht erforderlich, indem alle vorkommenden Krätzkranken am zweckmässigsten und billigsten in ihren Wohnungen geheilt werden können, wobei allerdings für die Absonderung der Kranken gesorgt werden muss, während einzelne, besondere Fälle überall auch besondere Anordnungen erfordern.

Der §. 77 schreibt vor: „Nach erfolgter Heilung sind die Garnisonen, so wie deren Kleidungsstücke und sonstigen Effekten, insoferne sie mit ihnen während der Krankheit in Berührung gewesen sind, desgleichen die Wohnungen, nach Vorschrift der Anweisung zum Desinfektionsverfahren, gründlich zu reinigen.“ Nach dieser Desinfektionsvorschrift sind auch „die Thüren und Fenster, von jenen besonders die Klinken und Schlösser, und von diesen die Riegel, desgleichen Treppengeländer, Griffe von Klingelzügen und dergleichen, mit laugehaltigem Wasser abzuwaschen; dasselbe gilt von der im Lokale befindlichen Bettstelle, den Tischen und Stühlen und allem dergleichen, was der Kranke erweislich berührt oder gehandhabt hat.“

Da die Krätze hauptsächlich durch Unreinlichkeit verbreitet wird, so muss allerdings nach erfolgter Heilung eines Krätzkranken in seiner Wohnung die Reinigung der Gegenstände, welche infizirt sein könnten, stattfinden. Indessen erscheint es nicht zweckmässig, jene Maassregeln, die hier zu Gesetzen erhoben werden, zu übertreiben, da sie in solcher Ausdehnung ohnehin nicht ausgeführt werden können. Das Krätzkontagium, d. h. die Krätzmilbe, ist offenbar kein flüchtiges Kontagium, und die Uebertragung der

Milbe von einem Menschen auf den anderen erfordert bestimmte Bedingungen, unter welchen die Milben oder ihre Eier nur übertragen werden können. Die Wege zur Krätzansteckung sind allerdings mannichfaltig; die Erfahrung hat indessen doch gelehrt, dass zu jenen Wegen nicht jede Berührung mit Krätzkranken oder solchen Gegenständen gehört, welche mit Krätzkranken in Berührung kamen. Wenn das Scheuern und Putzen der Thüren und Fenster, der Thürklinken und Schlösser, der Fensterriegel, der Griffe von Klingelzügen etc. auch sehr zweckmässig auf Reinlichkeit überhaupt erscheint, so ist es in Bezug auf Krätzansteckung doch keineswegs erforderlich, denn das Krätzkontagium haftet erfahrungsmässig niemals an jenen Gegenständen, wie denn auch eine Ansteckung auf solchem Wege niemals beobachtet worden ist. Wäre die Krätze in solchem Maasse ansteckend, wie aus jenen Vorschriften gefolgert werden kann, so müsste sie bei weitem öfter verbreitet werden, und Niemand würde sich, bei aller Reinlichkeit, davor schützen können. Man darf in dieser Hinsicht nur die Heilanstalten für Krätzkranke, die Krätzstationen der Garnisonlazarethe in Betracht ziehen, in welchen allen eine häufige Berührung der Aerzte, Wärter, Lazarethgehülfen und anderer Personen mit den Krätzkranken und den Sachen, welche mit diesen in Berührung gekommen sind, nicht zu vermeiden ist. In allen solchen Anstalten ist es gar nicht auszuführen, dass Thüren, Fenster, Tische, Stühle, Treppengeländer, Thürklinken, Schlösser u. s. w. oft gescheuert werden, und doch werden alle jene Gegenstände täglich von Personen gehandhabt, ohne dass eine Ansteckung erfolgt. Wenn das Regulativ in seiner „Belehrung über ansteckende Krankheiten" in Bezug der Krätzansteckung auch die „heimlichen Gemächer öffentlicher Anstalten" in Verdacht zieht, so verlangt es doch in seinen Vorschriften nicht, dass für Krätzkranke besondere Abtritte bestimmt werden sollen, welche von gesunden Personen oder von anderen Kranken nicht benutzt werden dürfen. Eine solche Maassregel wäre nicht nur unnütz, sondern im Allgemeinen auch gar nicht auszuführen. Wo in grösseren Heilanstalten Krätzstationen

vorhanden sind, da werden allerdings für die Krätzkranken auch besondere Abtritte oder Abtheilungen derselben angeordnet sein, weil dieses schon das bestehende Vorurtheil verlangt, und bei grösseren Anstalten überdies zur Ordnung gehört und leicht auszuführen ist. Dagegen findet eine Absonderung von Abtritten für Krätzkranke sonst nirgends Statt, weder in der grossen Anzahl von kleineren Lazarethen und Heilanstalten der kleineren Städte, noch in Gasthöfen, noch in Privathäusern, in welchen Krätzkranke vorkommen, sondern überall werden die vorhandenen Abtritte gemeinschaftlich von Krätzkranken und anderen Personen gebraucht, und doch hat in allen jenen Lazarethen, bei allen jenen Verhältnissen kein Arzt eine Ansteckung durch den gemeinschaftlichen Gebrauch der Abtritte jemals beobachtet. Wäre eine Ansteckung auf diesem Wege möglich, dann könnte darüber kein Zweifel stattfinden, weil eben die so häufige Gelegenheit zur Beobachtung die Ansteckung auf jenen Wegen täglich nachweisen müsste, während sie gerade täglich das Gegentheil darthut. Wenn ein Fall vorkommt, dass z. B. bei einem inneren Kranken, er mag im Lazareth liegen oder in seiner Privatwohnung, erst später ein Krätzausschlag erscheint, so fand die Ansteckung des Kranken gewiss schon vor seiner Erkrankung, vor seiner Aufnahme in das Lazareth, oder auf einem anderen Wege Statt, wurde aber keineswegs durch den gemeinschaftlichen Gebrauch der Abtritte herbeigeführt. Wenn aber dergleichen Fälle einem Arzte im Lazareth öfter begegnen, so liegt es unzweifelhaft an seiner mangelhaften Aufmerksamkeit, indem er es vernachlässigte, seine Kranken bei deren Aufnahme in das Lazareth gehörig zu untersuchen. Beim 2. Armee-Corps ist übrigens seit 32 Jahren ein solcher Fall gar nicht vorgekommen, und würden die Militärärzte gewiss nicht unterlassen haben, sich darüber zu beschweren, wenn einer ihrer Kranken sich auf jenem Wege die Krätze zugezogen hätte. Soll aber jener Gebrauch: für Krätzkranke besondere Abtritte zu bestimmen, den Zweck haben, die Ansteckung anderer Personen zu verhüten, so muss es sonderbar erscheinen, dass jene Abtritte in den grösseren La-

zarethen nicht etwa für die Krätzkranken allein bestimmt werden, sondern überall: „für Krätzige und Venerische.“ Es müsste hierbei doch die Frage aufgeworfen werden: warum denn gerade diese Kranken der gegenseitigen Ansteckung ausgesetzt, ob denn die Krätzigen nicht vor Venerie, und die Venerischen nicht vor Krätze geschützt werden sollen? Zum Glück kommt dabei gar keine gegenseitige Ansteckung vor, denn auch die syphilitischen Krankheiten werden auf jenem Wege nicht verbreitet, weil ja sonst nicht nur für Krätzige, sondern auch für Venerische besondere Abtritte bestimmt werden müssten. Wäre eine venerische Ansteckung durch den gemeinschaftlichen Gebrauch der Abtritte möglich, so müsste eine solche Ansteckung nicht nur in allen jenen Lazarethen, sondern auch in den Gasthöfen gewiss nicht zu vermeiden sein, denn der Arzt weiss wohl, wie oft er dort venerische Reisende behandelt, und wenn ihm einmal ein venerischer Alter erzählen wollte, dass er durch den Abtritt angesteckt sei, würden Beide, Arzt und Alter, das Lächeln kaum unterdrücken können.

Dieselbe unbegründete Ansicht, welche unpraktische Aerzte über eine nothwendige Absonderung der Abtritte für Krätzige und Venerische noch festhalten, wenden sie auch auf die Badewannen in den Lazarethen an, ungeachtet sie durch die tägliche Erfahrung auch von diesem Vorurtheile befreit werden müssten. Wo die Umstände es gestatten, da wird Niemand gegen jene Absonderung etwas einzuwenden haben, denn es ist das Vorurtheil mancher Behörden und Personen und selbst der Eckel gegen jene Krankheiten, welcher den Gebrauch gutheisst. In Heilanstalten aber sind solche Dinge sehr gleichgültig, und der Kranke darin denkt nicht an Ansteckung auf jenem Wege. Wer wollte denn wohl bezweifeln, dass in den öffentlichen Bade-Anstalten, auch in den luxuriösen, Krätzkranke und Venerische ihre Bäder nehmen, und zwar ganz besonders die Krätzigen! Käme aber auch nur Ein Fall vor, dass eine Dame oder ein Herr sich eine solche Ansteckung, die Krätze, die Venerie, aus dem Badehause geholt hätte, wer

wollte dann wohl noch ein Bad im öffentlichen Badehause nehmen? In grösseren Lazarethen, in welchen ohnehin mehrere Badewannen vorhanden sein müssen, ist es ausführbar, dass für die Krätzigen besondere Badewannen bestimmt werden, schon des Schwefelgeruches wegen, und da auch andere Kranke, welche etwa Schwefelbäder nehmen sollen, gleichfalls in jenen Wannen baden müssen. Wenn nun auch in den grösseren Lazarethen dergleichen Annehmlichkeiten ausgeführt werden können, so sind sie doch nicht wesentlich, nicht nöthig, und die kleineren Lazarethe können solche Dinge ohne allen Nachtheil entbehren, um so mehr, wenn nur auf gehörige Reinigung der Wannen gehalten wird.

Der §. 78 des Regulativs schreibt Folgendes vor:

„Die Polizeibehörden, sowohl in den Städten, als auf dem Lande, haben auf unbekannte und sich umhertreibende Personen, in Beziehung auf etwa bei ihnen vorhandene Krätze, ein besonderes Augenmerk zu richten, dieselben bei passenden Veranlassungen ärztlich untersuchen zu lassen und, wenn der gehegte Verdacht sich bestätigen sollte, für die zweckmässige Unterbringung und Heilung derselben Sorge zu tragen. Vergl. §. 15. Dasselbe gilt hinsichtlich der wandernden Handwerksgesellen und Juden, auf welche Letztere besonders in Messorten und bei Jahrmärkten mit Sorgfalt deshalb zu vigiliren ist.“ — In dem allegirten §. 15 heisst es: „An Personen, welche an ansteckenden Krankheiten leiden, dürfen keine Reisepässe ertheilt werden. Kommen dergleichen Personen an einem Orte an, so sind die Ortsobrigkeiten und Polizeibehörden verpflichtet, sie nicht weiter reisen zu lassen, sondern anzuhalten und so lange unter Aufsicht zu stellen, bis der mit der medizinalpolizeilichen Aufsicht beauftragte Sachverständige sie selbst und ihre Sachen für nicht mehr ansteckend erklärt hat.“ Weiter wird bestimmt, dass für die Heilung derjenigen Wanderburschen etc. zu sorgen ist, welche mit der Krätze behaftet sind.

Wenn nach der Bestimmung jenes Paragraphen die Polizeibehörden verpflichtet werden, auf unbekannte, sich

umhertreibende Personen, auf Schacherjuden und auf Wanderburschen in Bezug auf Krätze ein besonderes Augenmerk zu richten, so ist doch darüber keine Vorschrift gegeben worden, worin denn dieses Augenmerk bestehen soll, auf welche Weise der Polizeibeamte zur Kenntniss oder auch nur zum Verdachte auf Krätze bei solchen Personen gelangen kann? Will ein wandernder Geselle, welcher an der Krätze leidet, diese nicht sehen lassen, so zieht er Handschuhe an, und da überhaupt nicht angeordnet ist, dass der Polizeibeamte die Hände jener Personen untersuchen oder nur ansehen soll, so geschieht dieses auch nirgends, und jene Bestimmung bleibt daher ohne Beachtung und ohne allen Erfolg, wie denn auch die Anordnung, dass die Polizeibehörde solche Leute „bei passenden Veranlassungen" ärztlich untersuchen lassen soll, zu unbestimmt ist, indem der Beamte nicht weiss, was er unter passenden Veranlassungen verstehen soll, weshalb denn auch diese Anordnung sowohl in den Städten als auf dem Lande auf sich beruhen bleibt. Ebensowenig ist die Bestimmung auszuführen, dass an Personen, welche mit der Krätze behaftet sind, keine Reisepässe ertheilt werden dürfen, — weil der Polizeibeamte ja nicht weiss, wer von jenen Gesellen etc. etc. an der Krätze leidet, eine durchgängige ärztliche Untersuchung derselben aber nicht vorgeschrieben und auch nicht ausführbar ist. Der Grund jener halben Maassregeln, jener unbestimmten Vorschriften liegt in der ängstlichen Rücksicht, dass ein Polizeibeamter die Krätze nicht zu erkennen, die betreffenden Leute nicht zu untersuchen braucht, sondern dass dieses nur Sache eines Arztes sei. Wenngleich dieses an sich richtig ist, so kommt doch auch der Arzt oft genug in den Fall, rein polizeiliche Maassregeln auszuführen, warum soll denn der Polizeibeamte eine so einfache Sache, was Krätze sei, nicht wissen können, nicht zu wissen brauchen, da fast Jedermann die Krätze kennt? Es kommt in jenem Verhältnisse eines Polizeibeamten in der Stadt überdies gar nicht auf kritische Unterscheidung des Ausschlages an, denn jeder vorgefundene Krätzkranke und jede Person mit einem

verdächtigen Ausschlage an den Händen muss dem betreffenden Arzte überwiesen werden, und dieser mag das Weitere ausführen und auch Irrthümer berichtigen. Hält es ein Polizeibeamter für erforderlich, die Krätze kennen zu lernen, was kaum vorkommen möchte, so braucht er sich nur an den Arzt zu wenden, der ihm leicht Krätzkranke, etwa im Krankenhause, vorzeigen und ihn mit den Kennzeichen der Krätze bekannt machen wird. Es beruht also nur auf einem Vorurtheile, wenn man meint, dass ein Polizeibeamter die Krätze nicht kennen sollte, da jede Frau auf dem Dorfe sie kennt; das Vorurtheil wird bald schwinden, wenn die betreffende Behörde es will. Sollen aber die vorbezeichneten Bestimmungen der §§. 15 und 78 des Regulatives nicht nutzlos sein, sondern etwas Bestimmendes enthalten, dann müssen sie durch die Vorschrift ergänzt werden, dass alle jene Personen ohne Ausnahme, auf welche die Polizeibehörde ein besonderes Augenmerk in Beziehung auf Krätze zu richten hat, bei ihrer Gestellung vor dem betreffenden Polizeibeamten, ihre Hände und Vorderarme entblössen und zeigen müssen, indem der Beamte dabei den Rücken der Hände, die Räume zwischen den Fingern und die inneren Flächen der Vorderarme und der Handgelenke ansieht, wobei er dann leicht erkennen wird, ob ein Krätzausschlag oder überhaupt ein verdächtiger Ausschlag vorhanden ist oder nicht, indem er in zweifelhaften Fällen die Untersuchung durch einen Arzt veranlasst. Das Publikum und selbst die untersuchten Personen würden unzweifelhaft das Zweckmässige jener Maassregel bald anerkennen, und da es den Polizeibehörden daran liegen muss, für die Ausrottung der Krätze überall zu sorgen, so wird jeder Beamte seine Pflicht auch in dieser Beziehung ausführen, um so mehr, als er die zu untersuchende Person, wenn sie auch mit der Krätze behaftet wäre, gar nicht zu berühren braucht, indem er die Untersuchung allein mit den Augen ausführt. In allen Fällen nun, in welchen der Polizeibeamte auf jene Weise die Krätze an einer jener Personen bemerkt, wird er über diese das Weitere veranlassen, während allen übrigen un-

tersuchten Leuten jener Kategorie, welche rein befunden wurden, nun ihre Pässe etc. etc. ohne Umstände und mit Sicherheit überwiesen werden können.

In Bezug auf das Land, wer dort die vorkommenden Krätzigen entdecken, beaufsichtigen, kuriren soll, enthält das Regulativ keine Vorschriften, wenngleich solche eben hier nothwendig waren. Allerdings ist die Ausführung der erforderlichen Maassregeln auf den Dörfern mit Schwierigkeiten verbunden, weil dort keine Polizeibeamte und keine Aerzte vorhanden sind. Indessen ist auch auf den Dörfern der Zweck zu erreichen, wenn nur brauchbare, praktische Vorschriften gegeben werden, und die Landräthe mit den Kreisphysikern und Kreiswundärzten die Sache gehörig betreiben. Von Untersuchung und selbst von Behandlung der auf den Dörfern vorkommenden Krätzigen allein durch Aerzte kann nicht die Rede sein, denn wo sollen die Aerzte dazu herkommen, und die Kreisärzte können auf ihren Hunderten von Dörfern, die zu ihren Kreisen gehören, die angesteckten Leute weder aufsuchen noch kuriren. Wollte man also bei diesen Verhältnissen die Sache nach der herkömmlichen Form behandeln, so wird überall nichts dafür geschehen, weil jene Form hier unpraktisch und nicht anzuwenden ist, denn die vielen armen Krätzkranken auf so vielen Dörfern etc. etc. können nun einmal nicht ärztlich untersucht und ärztlich kurirt werden, sie melden sich bei'm Arzte auch nicht, sondern kuriren sich selbst, ohne ärztlichen Rath und Beistand. Damit dieses Selbstkuriren aber überhaupt und möglichst vernünftig geschehe, damit auch jeder nachlässige Kranke entdeckt, beaufsichtigt und zur Kur angehalten, sowie die Weiterverbreitung der Krätze verhindert werde, sind allerdings zweckmässige Vorschriften nöthig, und es bleibt den betreffenden Behörden, insbesondere den Landräthen und den Kreisärzten, immer noch viel übrig, für die Erreichung des allgemeinen Zweckes, für die Ausrottung der Krätze, Sorge zu tragen. Die meisten Dorfbewohner leben nun einmal in solchen beschränkten Verhältnissen, dass sie selbst bei ihren schweren Kranken sich nur selten eines ärztlichen Beistandes erfreuen

können, wie ich dieses in meiner „gutachtlichen Aeusserung über einige Gegenstände der preussischen Medizinalverfassung", S. 83 u. f., wohl hinlänglich erwiesen habe.

Die Gesetze gegen ärztliche Pfuscherei lassen sich daher in Bezug auf Krätze allgemein nicht in Anwendung bringen und sind am wenigsten bei jenen Krätzkuren auf dem Lande auszuführen. Wenn nun die Krätze unter jenen Leuten auch meistens zweckmässig, d. h. mit irgend einer selbstbereiteten oder aus der Apotheke angekauften Schwefelsalbe kurirt wird, so kommen allerdings auch Fälle vor, wo dieses nicht der Fall ist, und da in den Familien, in welchen die Krätze grassirt, gewöhnlich auch Unreinlichkeit und Nachlässigkeit zu Hause ist, so wird eine Aufsicht über solche Kranke um so nothwendiger, und diese Aufsicht muss hauptsächlich aus den Mitteln des Dorfes selbst hergestellt werden, wenn nicht in dem Orte ein Arzt wohnt, welchem dann allerdings die Ausführung der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die Krätze zufallen muss.

In Betreff der Güter, in welchen der Gutsbesitzer oder der Pächter, Verwalter, Inspektor etc. etc. die polizeilichen Geschäfte auszuführen haben, liegt es schon im Interesse dieser Herren, ihre Leute vor der Krätze zu bewahren und die dennoch Angesteckten beaufsichtigen und kuriren zu lassen. Es ist dieses um so leichter und zweckmässiger zu erreichen, als jedes Gut auch seinen Hausarzt aus der Stadt haben wird, welcher offenbar auch verpflichtet ist, das Gut möglichst vor der Krätze zu bewahren. Da nun die Krätze ein widriges, lästiges Uebel ist, die Leute auch wissen, wie leicht sie davon angesteckt werden können, so wird schon Jedermann aus Abscheu und aus Furcht aufmerksam gemacht, und ein Angesteckter, wenn er sich nicht selbst meldet, wird bald erkannt und angezeigt werden. Der Hausarzt kommt allerdings in der Regel nur selten nach dem Gute, daher werden aber Gutsherr und Arzt gewiss dafür sorgen, dass sie daselbst aus der Zahl der Leute des Gutes einen Krankenpfleger bilden. Solche Krankenpfleger auf dem Lande, Männer oder Frauen, bildet schon die Noth, denn irgend Jemand muss doch vorhanden sein, welcher dem

Kranken überall da beisteht, wo ein Arzt nicht zu haben ist, und eben solche Leute, mit natürlicher Anlage, mit verständigem Sinne für Krankenpflege, sind auf jedem Dorfe zu finden. Dass diese Krankenpfleger nicht ärztliche Pfuscher werden, darüber haben die betreffenden Behörden zu wachen. Eben diese Krankenpfleger müssen nun auch überall, auf jedem Gute, auf jedem Dorfe, als Aufseher über alle darin vorkommenden Krätzkranken bestimmt und für diesen Zweck besonders informirt werden. Dazu gehört, dass zuvörderst die Gutsbesitzer, Schulzen etc. etc., also die polizeilichen Lokalbehörden jener Orte, von den Landräthen aufgefordert werden, ihre Krankenpfleger zu ermitteln und namhaft zu machen, dass ferner diese Leute von den Kreisärzten eine Anweisung über die Beaufsichtigung der Leute des Dorfes in Bezug auf Krätze, über die Anmeldung vorkommender Krätzkranken bei'm Schulzen etc. etc., über deren Kur, über die Reinigung ihrer infizirten Sachen etc. etc. erhalten. Die Vorschriften dieser Anweisung werden, so oft sich die Gelegenheit dazu darbietet, mündlich ertheilt, aber auch besonders zusammengestellt, und einem jeden Krankenpfleger wird ein gedrucktes Exemplar der Anweisung übergeben. Die Kontrole über jene Geschäfte der Krankenpfleger haben die Landräthe und die Kreisärzte, sowie die Lokal-Polizeibehörden, auszuführen. Ohne diese Einrichtung, ohne solche Krankenpfleger auf den Dörfern etc. etc., in welchen keine Aerzte wohnen, ist der Zweck, die Krätze möglichst auszurotten, nicht zu erreichen, und da solche Leute sich auch der Pflege anderer Kranken gerne widmen, so haben die Kreisärzte um so grössere Veranlassung, zu ihrer eigenen Unterstützung für die Heranbildung von Krankenpflegern in den Dörfern ihres Bereiches Sorge zu tragen, wobei solche Leute auf den Gütern für ihre menschenfreundlichen Bemühungen manche kleine Vortheile geniessen, welche ihnen auch auf den Dörfern meistens zu Gute kommen.

Die Geschäfte eines Krankenpflegers in Bezug auf die Krätzigen seines Dorfes bestehen nun darin, dass er 1) die im Dorfe vorkommenden Angesteckten so früh wie möglich

zu ermitteln suche, 2) dieselben der Ortspolizeibehörde, dem Schulzen etc. etc. anzeige, 3) die Angesteckten unter seine Aufsicht nehme, für ihre Absonderung von den gesunden Leuten sorge und sie durch die Anwendung der vorgeschriebenen Krätzsalbe vom Ausschlage völlig befreie, und 4) in der Anordnung der Reinigung aller durch den Kranken infizirten Wäsche, Kleidungsstücke und Betten.

Dem Krankenpfleger auf dem Dorfe sind die Bewohner desselben, besonders in Bezug auf ordentliche oder auf unordentliche, unreine Haushaltung, sowie die Knechte und Mägde in gleicher Beziehung bekannt; er wird hiernach durch Aufmerksamkeit, durch Erkundigung und durch periodische Untersuchung die vorkommenden Krätzigen leicht ermitteln und hat dann das Weitere nach folgenden Bestimmungen auszuführen:

Da es insbesondere von Wichtigkeit ist, dass alle jungen Männer eines Dorfes etc. etc., welchen die Gestellung vor den Kreis- und Departements-Ersatz-Kommissionen bevorsteht, frei von der Krätze sind, so hat der Krankenpfleger des Dorfes auf Veranlassung und nach einer Liste der Orts-Polizeibehörde alle diese Leute bei Zeiten, und wenn der Termin zur Gestellung noch nicht bekannt ist, spätestens drei Wochen vor dem muthmasslichen Termine ihrer Gestellung, in Bezug auf Krätze zu untersuchen und die vorgefundenen Krätzigen sogleich in die Kur zu nehmen, damit sie vor jenem Termine vollständig geheilt sind. Sobald aber die Ordre des Landrathes für die Gestellung jener Leute an die Ortsbehörde eingeht, werden die Beorderten von der Behörde unverzüglich versammelt, in Gegenwart des Schulzen etc. etc. von dem Krankenpfleger in Bezug auf Krätze nochmals untersucht, und diejenigen, welche noch etwa mit der Krätze behaftet wären, sogleich in die Kur genommen und geheilt.

Werden von dem Arzte einer Ersatz-Kommission dennoch Krätzige vorgefunden, so hat der Arzt diese zur Stelle nach ihrem Nationale auf einem Zettel zu notiren und diesen Zettel dem anwesenden Landrathe zu übergeben, welcher sodann die betreffende Ortsbehörde auffordert, für die

unverzügliche Heilung jener Angesteckten, sowie für die Reinigung ihrer Betten etc. etc. Sorge zu tragen. In einem solchen Falle, wo noch Krätzige bei den Ersatz-Kommissionen vorgefunden werden, ist es wahrscheinlich, dass die desfallsigen Vorschriften in den betreffenden Dörfern nicht gehörig ausgeführt worden sind, und wird der Landrath daraus Veranlassung nehmen, die Sache zu untersuchen und für strengere Ausführung der angeordneten Maassregeln Sorge zu tragen.

Werden die Rekruten, welche im Herbste ausgehoben sind, erst im nächsten Frühjahre zu ihren Truppentheilen einbeordert, so findet rechtzeitig, d. h. spätestens 14 Tage vor dem Abgange der Mannschaft, in gleicher Weise, wie vorher bestimmt, in Gegenwart des Schulzen etc. etc. eine wiederholte Untersuchung derselben durch den Krankenpfleger Statt, und die etwa vorgefundenen Krätzkranken müssen sofort geheilt werden.

In gleicher Art wie bei den Militärpflichtigen, welche sich vor den Ersatz-Kommissionen zu stellen haben, wird mit den Kriegsreserve- und Landwehr-Mannschaften verfahren, wenn sie einbeordert werden, mit ganz besonderer Energie aber, sobald eine Mobilmachung der Armee-Corps stattfinden soll.

Ist der Termin für die Einberufung der Militärpflichtigen, der Reserve- und Landwehr-Mannschaften ein ungewöhnlicher, so dass die Untersuchung der einbeorderten Leute nicht früh genug stattfinden konnte, und blieben hiernach vom Eingange der Ordre bis zum erforderlichen Abgange der Leute zu ihrem Truppentheile nur wenige Tage übrig, so muss die Kur der Angesteckten dennoch unverzüglich in Anwendung gebracht werden, indem dadurch, wenn auch die Krätze wegen Kürze der Zeit nicht vollständig geheilt werden sollte, doch die Ansteckungsfähigkeit derselben bedeutend beschränkt, oder die Krätze wohl dennoch geheilt wird.

Wo es die Umstände irgend gestatten, müssen die Ortsbehörden von den Landräthen so früh wie möglich von dem Termine der Gestellung der Leute vor den Ersatzbe-

hörden, oder resp. der Einberufung der Mannschaften zu ihren Truppentheilen, in Kenntniss gesetzt werden, damit die beorderten Leute früh genug untersucht und vor ihrem Abmarsche zu ihren Truppentheilen geheilt werden können.

Bei jeder Einbeorderung jener Mannschaften werden die betreffenden Schulzen, Gutsbesitzer etc. etc. von dem Landrathe aufgefordert, die Vorschriften in Betreff der sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen die Krätze unverzüglich in Ausführung zu bringen.

Da alle eingestellten Rekruten und alle einbeorderten Soldaten, sobald sie bei ihrem Truppentheile eintreffen, nochmals ärztlich untersucht werden, so haben die betreffenden Militärärzte über diejenigen Leute, welche sie mit der Krätze behaftet vorfinden, nach den Kreisen, aus welchen jene Leute herkamen, Listen nach beigefügtem Schema anzufertigen, welche den Truppen-Kommandeuren übergeben und von diesen den betreffenden Landräthen und Polizeibehörden übersendet werden. Von diesen Behörden wird nun in gleicher Weise, wie oben bestimmt worden, verfahren, damit die zurückgesendeten Landwehrmänner gehörig unter Aufsicht gestellt und kurirt, ihre Kameraden in der Heimath untersucht, die bisherigen Wohnungen aller jener Leute aber, also auch die Wohnungen der nicht zurückgeschickten Soldaten, gereinigt werden.

Zur Ermittelung der Krätzigen auf den Dörfern, sowie zur Förderung von Reinlichkeit wird auch die folgende Maassregel von wesentlichem Erfolge sein.

Wenn in einer Familie die Krätze grassirt, so verbreitet sie sich am leichtesten auf die Kinder dieser Familie, weil die zartere Haut der Kinder zu solcher Ansteckung besonders geeignet ist. Diejenigen Kinder nun, welche an der Krätze leiden und in die Schule gehen, können die Krätze leicht auf andere Kinder übertragen. Um dieses zu vermeiden, zugleich aber die Angesteckten zu ermitteln und die Reinlichkeit der Kinder zu kontroliren, ist das Verfahren zu empfehlen, welches in Frankreich in den Schulen des gegenseitigen Unterrichtes, in den Armen- und Dorfschulen stattfindet, und welches ich wenigstens im Jahre 1818

in den Schulen mehrerer Städte und Dörfer daselbst, zu Thionville, Metz, Sedan, Longwy etc. etc. beobachtet habe. Die Kinder sitzen in den Schulen, wie überall, in Reihen auf ihren Bänken; jede Bank hat ihren Aufseher, d. h. der Knabe oder das Mädchen, welches sich auf seiner Bank bei'm Schlusse der letzten Unterrichtsstunde am meisten ausgezeichnet hat, sitzt auf dem rechten Flügel seiner Reihe und hat die Aufsicht über die Kinder dieser Reihe. Zu dieser Aufsicht gehört auch folgendes Geschäft. Sowie der Lehrer an jedem Schultage in das Schulzimmer und auf sein Katheder tritt, kommandirt er jene Aufseher zur Untersuchung der Reinlichkeit. Sämmtliche Kinder strecken auf jenes Kommando ihre Hände vorwärts, indem sie dabei die Finger ausbreiten; der Aufseher geht gleichzeitig vor den Kindern seiner Reihe hinab und besieht dabei genau den Kopf, das Gesicht und die Hände der Kinder, ob diese sich gehörig gekämmt und gewaschen haben, worauf der Aufseher, wenn er nichts zu melden fand, schnell und still wieder nach seinem Platze eilt, indem die ganze Prozedur nicht eine Minute dauert. Wenngleich jenes Verfahren sich hauptsächlich auf Beobachtung der Reinlichkeit bezieht, so weiss doch der Aufseher, dass er auch jeden bemerkten Ausschlag an den Händen dem Lehrer zu melden habe. Findet sich nun ein solcher Krätzfall, so untersucht der Lehrer selbst die verdächtigen Hände und hat das Weitere zu veranlassen, d. h. bei den Eltern des Kindes und bei der betreffenden Behörde darüber Anzeige zu machen, wobei das Kind allerdings sogleich die Schule verlassen muss und nicht eher wieder kommen darf, als bis es einen Schein seiner vollständigen Heilung mitbringt. Werden dem Lehrer neue Kinder zur Aufnahme in die Schule vorgestellt, so überzeugt er sich von der Gesundheit der Kinder und macht sie und den Vorsteller auf jene Regeln der Reinlichkeit aufmerksam.

Jenes Verfahren ist offenbar geeignet, die häufigste Veranlassung zur Verbreitung der Krätze, die Unreinlichkeit, auszurotten und Kinder und Eltern zur Beobachtung von Ordnung und Reinlichkeit anzuhalten, denn auch vorgefun-

dene schmutzige Kinder werden bestraft, und ihre Eltern werden davon in Kenntniss gesetzt.

Eben jenes Verfahren würde auch in unseren Armen- und Dorfschulen einzuführen sein, indem es zweckmässig und nothwendig erscheint und eben so einfach als leicht auszuführen ist. Wenn hiernach dem Schulzen durch den Lehrer eine Anzeige über ein angestecktes Kind zugeht, so hat der Schulze die Heilung des Kindes, sowie die Untersuchung der Familie jenes Kindes nach den gegebenen Vorschriften zu veranlassen, demnächst das Attest über die erfolgte Heilung auszustellen und dem Kinde zukommen zu lassen, welches bei'm nächsten Schulbesuche das Attest dem Lehrer zustellt; das Datum des Attestes dient zugleich zur Kontrole darüber, ob das Kind auch die Schule nicht versäumt hat.

Ein ähnliches Verfahren würde auch durch die Landgeistlichen bei den Kindern, welche von ihnen Religionsunterricht erhalten, in Ausführung zu bringen sein, wie denn die Geistlichen auf dem Lande in Beziehung auf Ordnung, Reinlichkeit und Erhaltung und Herstellung der Gesundheit in den Familien ihres Wirkungskreises einen sehr wesentlichen Einfluss haben können, wie dieses z. B. in Schweden und auch in Frankreich ganz gewöhnlich der Fall ist und allerdings auch in Preussen nicht selten stattfindet.

Auch die Hebammen müssen verpflichtet werden, in den Familien, in welchen sie beschäftigt sind, auf sämmtliche Personen des Hauses in Bezug auf Krätze aufmerksam zu sein und von vorkommenden Krätzigen nicht nur der Ortspolizei-Behörde, sondern auch dem Geistlichen Anzeige zu machen, damit ein neugeborenes Kind nicht eher zur Taufe zugelassen werde, oder doch nicht eher ein Tauffest stattfinden könne, als bis die Angesteckten in der Familie geheilt werden.

Die Kreisphysiker und Kreiswundärzte werden ohnehin bei jeder Gelegenheit, bei den Reisen in ihrem Dienstbezirke und so auch bei der Pockenimpfung auf den Dörfern, ihr Augenmerk auf vorkommende Krätze richten und nicht nur das Erforderliche bei entdeckten Krätzigen veranlassen,

sondern sich auch darüber Kenntniss verschaffen, ob die angeordneten Maassregeln gegen die Krätze überhaupt gehörig ausgeführt werden.

In den Städten müssen auch die Aufseher der Kinderbewahranstalten dahin angewiesen werden, dass sie die Kinder an jedem Tage ihrer Versammlung in Bezug auf Reinlichkeit und Krätze untersuchen und das Erforderliche veranlassen.

Die Vorsteher grosser Fabriken, insbesondere solcher, in welchen viele Kinder beschäftigt werden, sind verpflichtet, auf ihre Leute und auf jene Kinder in Bezug auf Krätze aufmerksam zu sein. Die Vorsteher müssen für diesen Zweck jene Leute regelmässig in jedem Monate einmal, wenn aber die Krätze unter ihnen grassirt, alle 10 Tage entweder durch einen Arzt, oder durch eine dazu qualifizirte Person untersuchen und mit den Angesteckten nach Vorschrift verfahren lassen.

Die in den Städten vorhandenen Gefängnisse, Waisenhäuser, Armenhäuser müssen ohnehin ihre besonderen Reglements in Bezug auf ansteckende Krankheiten besitzen und der betreffende Physikus ist verpflichtet, die Ausführung jener Reglements in solchen Anstalten regelmässig zu kontroliren.

Was nun die Kur der Krätzigen auf dem Lande durch die Krankenpfleger betrifft, so ist zuvörderst Folgendes zu beachten:

Wie die Kur jeder Krankheit, so muss auch die Kur der Krätze gegen ihre Ursache gerichtet sein. Die Ursache der Krätze ist die Krätzmilbe, welche, wenn sie durch Ansteckung, also von aussen auf die Haut des Menschen gelangt, sich durch das Oberhäutchen eingräbt und unter diesem einen Kanal von 1 bis 3 Linien Länge bildet, an dessen äusserstem Ende sie ihren Aufenthalt nimmt, während hinter ihr, an der Stelle ihres Eindringens in die Haut, eine kleine Papel, dann ein Bläschen erscheint, welches besonders in der Wärme ein heftiges Jucken erregt. Das Jucken des Ausschlages entsteht schon beim Eingraben der Milben in die Haut, besonders aber durch das Nagen der Milben in

ihren Kanälen, und da die Milben bei kalter Haut erstarren, in der Wärme aber lebendiger werden, ihr Nagen daher gewöhnlich des Nachts in der Wärme im Bette stattfindet, so wird auch das Jucken eben des Nachts am heftigsten. Die Milben pflanzen sich durch Eier fort, und diese Eier müssen wohl in der Lymphe des Bläschens enthalten sein. Die Ausbreitung der Krätze auf der Haut und die Weiterverbreitung derselben auf andere Menschen wird auch dadurch bewirkt, dass die Thiere oder ihre Eier bei der Zerstörung der Bläschen durch das Kratzen auf die Haut und von dieser auf andere Gegenstände verbreitet werden. Da die Milben ausserhalb der menschlichen Haut nur einige Tage, höchstens einige Wochen, aber nicht länger leben können, infizirte Wäsche, Betten etc. dagegen das Krätzkontagium Monate lang in sich wirksam erhalten, so geht daraus hervor, dass die Ansteckung nicht immer durch die Milben unmittelbar, sondern auch durch deren Eier auf jene Weise stattfindet, indem die Eier sehr lange lebensfähig bleiben. Die Milben verlassen wahrscheinlich oft ihre Kanäle, ihre Bläschen, um sich in neue Stellen der Haut einzugraben, oder sie graben sich unter dem Oberhäutchen weiter fort, weshalb sie denn auch bei der Untersuchung in manchen Bläschen nicht mehr gefunden werden. Vor mehreren Jahren beschäftigten sich auf meine Veranlassung mehrere junge Aerzte im Garnisonlazarethe zu Stettin eine lange Zeit hindurch mit dem Aufsuchen der Krätzmilben, worin sie eine solche Fertigkeit erlangten, dass sie die Milben mittelst einer Nähnadel sehr sicher und schnell aus ihren Kanälen hervorholten. Die Milbe blieb meistens eine kurze Zeit lang auf der Spitze der Nadel ruhig haften, lief aber sogleich umher, sobald sie auf eine glatte Fläche, auf eine Glasplatte gebracht wurde, und wir hatten hiernach Gelegenheit, die Milben täglich, und selbst mehrere gleichzeitig zu sehen. Auch ohne Vergrösserungsglas liess sich das feine weisse Thier sehr gut erkennen, dessen Beschreibung und Abbildung oft genug gegeben worden. Auch die Ansteckung der Krätze durch die Milben wurde von jenen Aerzten nachgewiesen, indem etwa 2—3 Milben auf die

innere Fläche des Vorderarmes gebracht und mit einem Stückchen Leinwand und darüber mit Heftpflaster bedeckt wurden. Am folgenden Morgen fanden wir die Milben in die Haut eingegraben, indem die Stellen ihres Eindringens durch kleine Papeln bezeichnet waren; indessen zeigten sich auch in einiger Entfernung von jenen Papeln und ausserhalb des Bereiches der bedeckten Stelle andere kleine Knötchen, welche wohl nur durch Mitleidenschaft entstanden waren. Liess man die Papeln ungestört, so erhielt die Krätze Bestand; wurden die Milben nach einigen Tagen wieder hervorgeholt, so verschwand schnell aller Ausschlag.

Da die Krätze ausschliesslich durch die Krätzmilben erzeugt wird, so kann auch die Kur der Krätze nur darin bestehen, jene Milben und ihre Eier zu entfernen, zu tödten, und da die Milben unter dem Oberhäutchen ihren Sitz haben, welches sie gegen äussere Einflüsse, also auch gegen die Wirkung vieler Mittel, schützt, so wird die zweckmässigste Kur der Krätze immer mit solchen Mitteln geschehen, welche jene Bläschen, jene Kanäle zerstören, wodurch die Milben entweder gleichzeitig mit zerstört, oder doch unmittelbar durch die tödtende Wirkung der Mittel getroffen werden.

Obgleich die Krätzmilbe als Ursache der Krätze schon seit mehreren Jahrhunderten unter dem Volke und bei vielen Aerzten bekannt war, obgleich genaue Beschreibungen und Abbildungen der Milbe schon seit dem 17. Jahrhunderte vorhanden sind und viele Versuche mit der Milbe angestellt wurden, welche dieselbe als Ursache der Krätze offenbar darthaten, so konnte die Milbentheorie dennoch lange keine allgemeine Anerkennung finden, sondern nicht wenige Aerzte behaupteten andere Ansichten; bald, dass die Krätze aus inneren Ursachen, aus inneren Schärfen, bald, dass sie in Folge schlechter Lebensart und Unreinlichkeit, bald, durch ein Kontagium ohne Milbe, erzeugt werden sollte. Hieraus entstanden denn allerdings auch verschiedene Kurarten der Krätze, so wie die Ansicht, dass ihre schnelle Vertreibung durch äussere Mittel gefährliche Nachtheile für die Gesundheit und das Leben zur Folge haben könne, weshalb denn auch innere Reinigungs- und Schwefelkuren angewendet wurden, obgleich

diese niemals die Krätze heilten, sondern immer noch äussere Einreibungen angewendet werden mussten. Die vielfältigen Untersuchungen jenes Gegenstandes, insbesondere die Erfahrungen darüber, zu welchen sich in so vielen Civil- und Militär-Heilanstalten die häufigste Gelegenheit darbot, haben über Wesen und Kur der Krätze endlich das Wahre festgestellt, so dass heut zu Tage, im Allgemeinen wenigstens, die Milbentheorie als die allein richtige anerkannt wird.

Hiernach ist die Krätze eine rein äusserliche Hautkrankheit, welche durch Ansteckung, und zwar durch ein lebendes Kontagium, durch die Krätzmilbe, erzeugt wird und in allen Fällen ohne Nachtheil für die Gesundheit, schnell und nur durch äussere Mittel zweckmässig geheilt werden kann. Dass diese Ansicht die richtige ist, dass insbesondere die Krätze nur durch äussere Mittel geheilt werden, und ihre schnelle Heilung ohne innere Mittel, welche hier nicht nur unnütz, sondern selbst nachtheilig sein müssen, keine Nachtheile für die Gesundheit der betreffenden Kranken zur Folge haben kann, darüber findet wohl kein Zweifel mehr Statt, denn in allen Heilanstalten geschieht die Behandlung der Krätze nach jenen Grundsätzen, und unter den Tausenden solcher Kranken, welche alljährlich in jenen Anstalten, insbesondere auch in den Lazarethen, auf die bezeichnete Weise geheilt werden, hat noch kein Arzt eine üble Folge wahrgenommen. Selbst Kranke, welche durch Uebermaass von solchem Ausschlage, durch ewiges quälendes Jucken und durch schlaflose Nächte elend geworden sind, können nur um so früher hergestellt werden, je schneller man sie durch äussere Mittel von der Krätze befreit.

Nachdem das Wesen der Krätze und die Grundsätze ihrer Kur richtig erkannt waren, mussten auch die Ansichten über die Mittel zur Heilung derselben im Allgemeinen bald vereinigt sein, wenngleich in der Methode der Anwendung dieser Mittel noch einige Verschiedenheiten stattfinden. Die erforderliche Wirkung jener Mittel ist bereits angegeben, sie muss darin bestehen, dass durch die Mittel die Nester der Milben, die Bläschen und die Kanäle derselben und gleichzeitig die Milben und ihre Eier zerstört, oder diese

doch von der tödtenden Wirkung des Mittels erreicht werden. Das sichere Mittel für diesen Zweck ist der Schwefel, welcher jene beiden Wirkungen in sich vereinigt, nämlich Zerreibung der Bläschen und Tödtung der Milben, durch seine mechanische Eigenschaft und durch seine spezifike Wirkung. Die zweckmässigste Form, in welcher der Schwefel für die Einreibungen angewendet wird, ist die Schwefelseife, indem die Seife nicht nur die Wirkung des Schwefels bedeutend verstärkt, sondern auch der Wäsche und den Decken der Kranken nicht nachtheilig ist, vielmehr bei der Reinigung jener Sachen selbst vortheilhaft wird, während die Schwefelsalben durch ihr Fett dieselben bald im hohen Grade beschmutzen und ihre Reinigung schwierig machen, wobei jene Sachen überdies, selbst nach der Wäsche, ein eckelhaftes Ansehen behalten.

Bekanntlich werden zur Bereitung der Schwefelseife für jenen Zweck, dem Gewichte nach, ein Theil Schwefelblumen (Flores sulphuris, nicht gereinigter Schwefel, Sulphur depuratum, dieser kostet das Pfund 26 Sgr. 8 Pf., während das Pfund von jenen in der Apotheke 6 Sgr., in den Drogueriehandlungen nur 2 Sgr. kostet) und zwei Theile schwarze Seife genommen, beides wird in einem irdenen Gefässe mit so viel heissem Wasser mittelst eines hölzernen Spatels so lange und so tüchtig zusammen gerieben, bis daraus ein dünner Brei entsteht, welcher nun die Schwefelseife darstellt. Mit dieser Schwefelseife reibt der Krätzkranke seine Haut, besonders aber diejenigen Stellen derselben, an welchen sich Pusteln befinden, Morgens und Abends tüchtig ein und muss dabei ganz besonders darauf achten, dass jede einzelne Pustel und jedes Bläschen zerrieben werde. Damit das Zerreiben der Pusteln und Bläschen, welches schon durch die feine Schärfe des Schwefels bewirkt wird, noch bestimmter und kräftiger erfolgt, ist es sehr zweckmässig, der Schwefelseife etwas feinen, durchgesiebten Sand beizumischen, und kann man zu jedem Pfund Schwefelseife zwei Loth solchen Sand zusetzen. Das Einreiben wird dadurch bequemer und zweckmässiger, dass der Kranke, ehe er sich etwas von der Seife in die einreibende

Hand streicht, diese Hand in warmes Wasser taucht. Die Temperatur der Wohnzimmer solcher Kranken muss recht warm sein und während der Kur möglichst auf 18—20° R. erhalten werden; insbesondere muss das Einreiben allemal in einem Zimmer von hoher Wärme stattfinden, und darf daher auch die Morgeneinreibung nicht früher geschehen, als bis das Zimmer jene Temperatur erreicht hat. Vor der ersten Einreibung und nach der letzten nimmt der Kranke ein recht warmes Seifenbad, oder in Ermangelung eines solchen wäscht er den ganzen Körper mit Seife und warmem Wasser. Schon vor dem Schlusse der Kur müssen Wäsche und Kleidungsstücke, und mit dem Schlusse der Kur müssen auch die Betten und alle sonstigen Sachen des Kranken, welche infizirt sein könnten, gehörig gereinigt werden.

Die Krätze wird auf jene Weise um so schneller kurirt, je aufmerksamer das Einreiben stattfindet, je sicherer alle Bläschen zerrieben werden, und wenn dieses in der Art geschieht, dass kein Bläschen, kein Kanal unzerstört bleibt, so folgt daraus, dass selbst durch Eine Einreibung das ganze Uebel geheilt werden kann. Indessen eben die Nachlässigkeit bei jenen Einreibungen trägt die Schuld, dass die Kur der Krätzkranken oft unverhältnissmässig lange dauert, und wohl auch einzelne Bläschen unzerstört bleiben, wodurch dann die Rückfälle entstehen. Die Einreibungen müssen übrigens so lange fortgesetzt werden, bis alle jene Papeln und Bläschen verschwunden sind, und der Kranke nicht mehr über Jucken an irgend einer Stelle der Haut klagt.

Da die Schwefelseife auf die Haut scharf wirkt, und diese Wirkung durch das Reiben noch vermehrt wird, so entstehen dadurch, besonders bei reizbarer Haut, nicht selten rothe, schmerzhafte oder wohl gar wunde Stellen oder anderweitige schmerzhafte Pusteln. Solche Stellen müssen dann wenigstens vorläufig nicht weiter eingerieben werden.

Wegen jener Folgen der Einreibungen mit Schwefelseife ist besonders bei der Kur krätzkranker Kinder mit Vorsicht zu verfahren, und muss daher die Mutter eines solchen Kindes oder eine verständige Frau die einzelnen

Krätzbläschen mit einer Nähnadel aufstechen und dann ein wenig von jener Schwefelseife auf die geöffneten Bläschen gelinde einreiben, wie dieses die Mütter auf Island ganz allgemein und mit dem besten Erfolge ausführen, wobei sie allerdings gleichzeitig dafür sorgen, dass auch die Milben, welche auf der Spitze der Nadel haften bleiben, zerstört werden.

Es liegt wohl nahe genug, dass die Mittel zur Kur der Krätze für die Armen so billig als möglich zu beschaffen sein müssen, und dass diese Leute hiernach die für sie erforderliche Schwefelseife selbst bereiten dürfen, wie dieses auch in allen Heilanstalten stattfindet. Indessen kann die Schwefelseife auch direkt von den Leuten aus den Apotheken entnommen werden, welche zur Bereitung und zur Verabfolgung derselben ohne Rezept autorisirt werden müssen. Der Preis jener Seife für arme Leute darf aber nicht nach der Arzneitaxe berechnet werden, denn in der Apotheke würde nach der Taxe ein Pfund solcher Seife 13 Sgr. kosten.

Für arme Krätzkranke aber, welche nicht im Stande sind, die für ihre Heilung erforderliche Schwefelseife aus ihren Mitteln anzukaufen, muss anderweitig und nach den verschiedenen Verhältnissen der Güter und Dörfer gesorgt, oder die Kosten dafür müssen, nach den Bestimmungen des Landraths, aus den Orts-Armen- oder aus den Gemeinde-Kassen, oder, wo keine Kasse besteht, von der Gemeinde selbst bestritten werden. Solche Zwangszahlungen werden nebenbei den Vortheil herbeiführen, dass jeder Schulze etc. für die Verhütung der Krätze in seinem Dorfe bedacht sein werde.

Die angegebene Kurmethode, als die zweckmässigste, ist für alle Fälle ausreichend und wird nicht nur in allen preussischen Militärlazarethen und wohl auch in den meisten Civilheilanstalten angewendet, sondern auch in der Privatpraxis benutzt. Alle sonstigen Mittel und Kurmethoden, welche gegen die Krätze empfohlen wurden, sind hiernach mindestens überflüssig, wenn nicht unzweckmässig, unwirksam oder selbst nachtheilig. Es gehört nicht hieher, alle

Mittel aufzuzählen, und werden einige Bemerkungen genügen über solche Mittel, welche in neuerer Zeit noch empfohlen wurden.

Die Einreibungen mit schwarzer Seife zerstören durch ihre Schärfe zwar auch das Oberhäutchen und die Krätzbläschen, vertilgen aber die Milben nicht immer gänzlich, weil ihnen die spezifike Wirkung des Schwefels fehlt, weshalb denn auch oft keine vollständige Heilung erfolgt, und die Krätze nach der Kur nicht selten von Neuem erscheint. Der Regimentsarzt Dr. Cramer, welcher dämals beim 2. Kürassier-Regimente in Pasewalk stand, war bekanntlich einer der Begründer jener Kurmethode; als er aber einen Nachfolger in seinem Amte durch den Regimentsarzt Dr. Hügel erhielt, klagte dieser in seinen Berichten sehr über jene Kurmethode, indem er beim Regimente viele Rezidive von Krätze vorfand und noch lange damit zu kämpfen hatte. Einreibungen mit einem Gemische von Ziegelmehl und Wasser gaben dasselbe Resultat. Ein Gemisch von Theer und Seife ebenso, wobei das Eckelhafte der Kur hinzutrat. Die Schwefeldampfbäder sind unwirksam. Der Chlorkalk, mit Wasser gemischt, ist gleichfalls gegen die Krätze unwirksam, heilt sie niemals vollständig, greift die Haut sehr an und macht weisse Flecke in die Wäsche, welche auch sonst noch angegriffen wird.

Viele Anhänger hat sich dagegen die sogenannte englische, von Görcke nach Deutschland gebrachte und damals von ihm in die preussischen Militärlazarethe eingeführte, dann von dem Herrn Hofmedikus Dr. Vezin zu Osnabrück empfohlene Kurmethode erworben. Sie besteht nach Herrn Vezin in Folgendem:

Im Winter sowohl wie im Sommer, sowie Tag und Nacht hindurch, muss im Krankenzimmer eine Temperatur von 28 bis 30° R. erhalten werden. Die Lagerstelle besteht aus Bettstelle, Strohsack, Kopfkissen, zwei wollenen Decken und einem 3 Ellen langen, weiten, mit langen weiten Aermeln versehenen Mantel von grobem wollenem Zeuche. Der ankommende Kranke entkleidet sich in seinem Zimmer, stellt sich in eine Badewanne, in welcher ein Fuss hoch

warmes Wasser enthalten ist, und reibt sich mit einem Stück wollenem Zeuche den ganzen Körper mit schwarzer Seife und dem Wasser tüchtig ab, dann zieht er den wollenen Mantel an und legt sich zu Bette, wo er sich noch die wollenen Decken überlegen kann. Hier bringt er 12 Stunden in einem bald ausbrechenden Schweisse zu, ohne einzureiben. Nach 12 Stunden macht der Kranke die erste Einreibung mit der englischen Salbe, welche nach folgender Vorschrift bereitet wird:

R. Pulveris subtilissimi sulphuris depurati, unciam unam,
„ Radicis hellebori albi, drachmas duas,
„ Kali nitrici, grana decem,
Saponis nigri, unciam unam,
Adipis suilli, uncias tres,
Misce.

Diese Salbe wird in der Nähe des geheizten Ofens über den ganzen Körper, hauptsächlich aber an den Stellen eingerieben, wo sich der meiste Ausschlag zeigt. Dann zieht der Kranke seinen Mantel wieder an und legt sich nieder. Nach 12 Stunden wird diese Einreibung zum ersten, und nach abermals 12 Stunden zum zweiten Male wiederholt. Nun bleibt der Kranke noch 12 Stunden liegen und reinigt sich in der Wanne auf gleiche Weise wie bei dem Anfange der Kur, worauf er sich rein kleidet und als geheilt entlassen werden kann, nachdem die Kur nur 48 Stunden gedauert hat. Nach Umständen treten einige Modifikationen in der Behandlung ein.

Dass jene Kurmethode die Krätze schnell und sicher heile, darüber sind Erfahrungen genug vorhanden. Indessen hängen ihr einige Bedingungen an, welche ihre allgemeine Einführung nicht rathsam machen. Dahin gehören besonders die heissen Zimmer von 28 bis 30° R. und das Eckelhafte der ganzen Kurmethode. Eine heisse Luft mit Wasserdämpfen, wie in den Dampfbädern, und so auch eine solche Temperatur im Zimmer oder in der Sonne lässt sich vorübergehend wohl ertragen, aber eine trockene Luft von jener Temperatur, und Tag und Nacht hindurch geathmet,

wenn dieses auch von sonst gesunden Personen nothdürftig ertragen wird, muss manchen Personen unerträglich und nachtheilig sein, und es sind auch einige Fälle zur Oeffentlichkeit gekommen, dass bei jener Kur Personen am Schlagfluss starben, und doch wohl nur in Folge der heissen Zimmer. Das Widrige der Kur besteht auch darin, dass der vorgeschriebene wollene Mantel, welcher durch den Gebrauch bald von Salbe und Schmutz strotzend wird, immer von einem Kranken auf den anderen übergeht, ohne dass er sobald gereinigt wird oder überhaupt gehörig zu reinigen wäre. Schon aus diesem Grunde kann jene Kur in die preussischen Militärlazarethe nicht eingeführt werden, wie denn der Anblick eines solchen Zimmers, in welchem auf jene Weise Krätzige behandelt werden, wahrhaft abschreckend ist. Daneben erzeugt jene scharfe Salbe sehr häufig entzündliche, schmerzhafte Haut, sowie Pusteln und bedeutende Exkoriationen, und wenn die Kranken des Herrn Vezin auch schnell von der Krätze befreit und nach einigen Tagen entlassen wurden, so beachtet er bei der Entlassung auch nicht jene Folgen der Einreibungen, welche allerdings ohne Weiteres und nach einigen Tagen von selbst heilen und verschwinden; beim Soldaten indessen stellt sich dieses Verhältniss anders; denn wenn dieser, von der Krätze geheilt, aus dem Lazarethe entlassen wird, muss er auch im Stande sein, den Dienst auszuführen, woran ihm die schmerzhaften, exkoriirten Arme doch hinderlich sein würden, weshalb er bis zur völligen Heilung im Lazarethe behalten werden müsste. Hiernach beschränkt sich denn auch die angebliche Schnelligkeit der Kur, indem die Krätze als solche zwar in wenigen Tagen dadurch geheilt wird, in vielen Fällen aber noch Nachkrankheiten zurückbleiben, und die Dauer der englischen Kur wird mit der Dauer der Schwefelseife-Kur so ziemlich gleichmässig sein. Hr. Vezin rühmt auch die Wohlfeilheit seiner Kur, indem durchschnittlich zu den erforderlichen drei Einreibungen höchstens 5 Unzen jener Salbe erforderlich sind, welche nur 9 Silbergroschen kosten; indessen berechnet er nicht die Kosten für das Holz zum Heizen der Zimmer, denn um die Temperatur derselben Tag

und Nacht hindurch auf 28 bis 30° zu erhalten, ist nicht wenig Holz oder anderes Brennmaterial erforderlich. Endlich ist jene Kurmethode zwar in den dazu eingerichteten Heilanstalten, jedoch nicht in der Privatpraxis und am wenigsten bei den armen Leuten auf dem Lande, gehörig auszuführen.

Nachdem der §. 78 der sanitätspolizeilichen Vorschriften zu den bisherigen Bemerkungen Veranlassung gegeben hat, bleiben noch die folgenden Paragraphen übrig, nämlich §. 79, in welchem es heisst:

„In Betreff des Handels mit alten Kleidungsstücken, besonders wollenen Stoffen, Pelzwerk und dergleichen, sowie mit alten Betten und anderen Gegenständen, welche von Krätzkranken gebraucht worden sind, gelten die im §. 21 gegebenen Bestimmungen, und ist hier mit besonderer Genauigkeit darauf zu achten, dass dergleichen Sachen nicht eher wieder in den Verkehr kommen, als bis sie nach Vorschrift der Desinfektions-Instruktion auf das Sorgfältigste gereinigt worden sind."

In jenem §. 21 heisst es:

„Alle Gegenstände, welche mit ansteckenden Kranken in unmittelbare Berührung gekommen sind, dürfen nicht eher wieder in den Verkehr kommen oder von einem Orte zum anderen versandt werden, bis deren Reinigung nach Anleitung der Desinfektions-Instruktion erfolgt ist."

Praktisch genommen sind jene Bestimmungen gänzlich illusorisch, sie können nicht ausgeführt werden und bleiben deshalb unbeachtet. Es wäre allerdings zu wünschen, dass die alten Kleidungsstücke, alten Pelze, wollenen Zeuche und dergleichen, welche in den Trödelbuden und anderweitig gekauft und verkauft werden, nicht mit Krätzkontagium behaftet sein möchten; allein zu entdecken und zu verhüten ist das nicht, denn alle Trödelbuden, in welchen jener Handel täglich und stündlich stattfinden kann, beständig zu kontroliren, ist nicht ausführbar und würde auch ohne Resultat bleiben. Wenn jener §. auch nur diejenigen Sachen desinfizirt haben will, „welche von Krätzkranken gebraucht worden sind," so lassen sich solche Sachen doch nicht er-

mitteln, denn der Verkäufer, der ja überdies ohne Krätze sein kann, wenn er auch solche infizirte Sachen zu Markte bringt oder an den Trödler verhandelt, wird darüber dem Käufer gewiss nichts mittheilen, und der Käufer kann dann ohnehin nichts davon wissen. Möglichst zu verhüten ist ein solcher Handel mit infizirten Sachen nur durch strenge Ausführung der erforderlichen Maassregeln überhaupt, durch Ermittelung und Heilung aller vorkommenden Krätzkranken und durch Ausführung der dabei erforderlichen Reinigung der infizirten Sachen.

§. 80. „Die Polizeibehörden haben bei geschehener Meldung in Gemeinschaft mit den Medizinalpersonen die Quelle des Uebels möglichst auszumitteln, um in dieser Hinsicht die geeigneten Maassregeln zu treffen und der weiteren Verbreitung der Krankheit entgegen zu wirken.“ Soll diese Ausmittelung in Beziehung auf entdeckte infizirte Sachen der Trödelbuden stattfinden, so folgt aus dem vorher Bemerkten, dass zu einer solchen Ausmittelung überall die Veranlassung fehlen wird und daher schwerlich vorkommen kann. Dagegen ist bei allen vorkommenden Anzeigen über Krätzkranke und infizirte Gegenstände eine weitere Ermittelung allerdings nothwendig und gehört wesentlich zu den Maassregeln gegen die Verbreitung der Krätze.

Der §. 81 bestimmt die Strafe, wenn die Krätze zum Nachtheile Anderer absichtlich verheimlicht wird.

Der §. 82 bezieht sich auf das Militär und ist schon oben erörtert worden.

Der §. 83, mit Bezug auf die Vorschriften gegen die Krätze der 10. und letzte, bestimmt Folgendes:

„Für den Fall, dass die Krätze an einem Orte eine ungewöhnlichere und allgemeinere Verbreitung erlangen sollte, wird den betreffenden Regierungen die Ergreifung besonderer Maassregeln behufs der genauen Ermittelung des Standes der Krankheit, ihrer Zu- und Abnahme und einer gründlichen Tilgung derselben zur Pflicht gemacht. Die nähere Bestimmung der unter solchen Umständen zu treffenden Anordnungen bleibt ihrem Ermessen überlassen.“

Das „Ueberlassen“ ist wieder der schwache Punkt des

Paragraphen, denn eben dieses Ueberlassen geht nun durch alle Behörden, durch alle Publikanda der Regierungen, und nirgends werden jene „besonderen Maassregeln“ behufs der Ausrottung der Krätze vorgeschrieben, weshalb denn auch diese Bestimmung ohne Erfolg bleiben musste. Was aber von den Regierungen in Bezug auf sanitätspolizeiliche Vorschriften gegen die Krätze noch erlassen worden, wird sich aus den folgenden Bemerkungen über die desfallsigen Publikanda der Regierungen, wie diese Publikanda aus den Amtsblättern in Augustin's „Medizinal-Verfassung“ aufgenommen worden sind, ergeben.

Die meisten jener Publikanda der verschiedenen Regierungen stimmen in ihren Vorschriften überein, und sind die einen von den anderen oft wörtlich entnommen, sowie die neueren Publikanda, welche seit Emanation des Regulativs von 1835 von den Regierungen erlassen worden, nur in Abschriften oder in Auszügen eben jenes Regulativs bestehen. Es werden sich hiernach auch die folgenden Bemerkungen sehr beschränken lassen, und sollen nur die wichtigeren, praktischen Punkte erörtert werden.

Die königliche Regierung zu Cleve erliess unter'm 23. August 1817 ein solches Publikandum, in welchem die folgenden Bestimmungen enthalten sind:

1) Jeder Bürgermeister hat in seinem Verwaltungsdistrikte dafür zu sorgen, dass sämmtliche darin vorhandene Personen und Familien, welche mit der Krätze behaftet sind, auf eine der Lokalität angemessene Weise, sowohl in den Städten als auf dem Lande, ausgemittelt werden. Es sind darüber spezielle Listen nach Anzahl, Wohnort, Namen, Alter, Geschlecht, Gewerbe und sonstigen Verhältnissen der einzelnen Individuen anzufertigen. Aerzte, Wundärzte und Hebammen, sowie die Geistlichen und Schullehrer, — sind verpflichtet, der betreffenden Ortsbehörde alles Das, was hierüber zu ihrer Kenntniss kommt, anzuzeigen.“

Die Anordnung über Ermittelung der Krätzigen ist als allgemeine Anordnung allerdings erforderlich; indessen kann sie ohne Angabe der speziellen Vorschriften nicht zum Ziele führen, und die Vorschrift, dass jene Ermittelung „auf eine

der Lokalität angemessene Weise“ geschehen soll, gibt keinen Anhalt dafür.

In Nr. 2 jenes Publikandums wird bestimmt, dass in den öffentlichen Schulen keine Kinder, welche mit der Krätze behaftet sind, aufgenommen werden dürfen, dass die Schullehrer hierauf zu wachen und resp. davon Anzeige zu machen haben. „Ausserdem sollen die öffentlichen Schulen in dieser Hinsicht öfters und wenigstens alle vier Wochen zu Anfang jeden Monates von einem Arzte untersucht, und die krätzig Befundenen bis zu ihrer Heilung nach Hause geschickt werden. Von den Resultaten der geschehenen Untersuchung ist jedesmal der Ortsbehörde Bericht zu erstatten.“

Krätzige Kinder sollen in den Schulen nicht aufgenommen werden. Wer aber die Kinder untersuchen soll, ob der Lehrer selbst oder ein Arzt, wird nicht vorgeschrieben, geschieht also auch nicht. Dass der Lehrer darauf wachen soll, führt für sich allein nicht zum Zwecke, wenn der Lehrer nicht angewiesen wird: die Hände und Vorderarme der aufzunehmenden Kinder zu sehen. Eine solche Anweisung ist für die Lehrer der Armen- und Dorfschulen wohl nicht gegeben worden, weil man auch hier zu zart darüber denkt, dass der Lehrer die Krätze kennen und die Hände des Kindes besehen soll. Vom Vater des Kindes verlangt man so etwas unbedingt; der Lehrer einer Dorf- oder einer Armenschule aber soll Vaters Stelle nicht vertreten können. Die Vorschrift, dass die öffentlichen Schulen in jener Hinsicht öfters und wenigstens alle vier Wochen von einem Arzte untersucht werden sollen, könnte nur da ausgeführt werden, wo Aerzte wohnen; in vielen Hunderten von Dörfern, in welchen Schule gehalten wird, ist aber ein Arzt nicht anwesend, und schwerlich wird man für jenen Zweck alle vier Wochen Aerzte nach allen jenen Dörfern schicken und die Kosten davon tragen. Alles Dieses geschieht daher nirgends, ist auch nicht erforderlich, und lässt sich der Zweck ohne Kosten erreichen. Wenn übrigens nach jener Vorschrift die vorgefundenen krätzigen Kinder nach Hause zu schicken sind, so ist wiederum darüber nichts bestimmt

worden, auf welche Weise und unter welcher Kontrole ihre Heilung und die Reinigung ihrer Sachen stattfinden soll, denn dass sich dieses überall, und so insbesondere auf den Dörfern, von selbst mache, ist doch nicht anzunehmen.

Nr. 3 jenes Publikandums enthält die Bestimmungen über das Gesinde. Dieses ist verbunden, seiner Herrschaft darüber Anzeige zu machen, wenn es an der Krätze leidet. Die Dienstherrschaften haben dafür zu sorgen, dass sie kein Gesinde annehmen, welches mit der Krätze behaftet ist.

In welcher Weise eine Dienstherrschaft dafür sorgen soll, dass kein krätziges Gesinde in ihren Dienst eintritt, ist nicht angegeben.

In Nr. 4 wird bestimmt, dass die von der Armee zurückkehrenden Soldaten „auf Bewirken der betreffenden Behörden, bei welchen sie sich wegen ihrer Zurückkunft zu melden haben, ebenfalls durch einen Arzt zu untersuchen sind, ehe sie sich zu den Ihrigen begeben."

Alle Soldaten, welche in die Heimath zurückkehren, müssen, vor ihrem Abgange vom Truppentheile, durch den betreffenden Militärarzt untersucht werden, sie kommen also wohl, wenn sie nicht auf ihrem Marsche nach Hause angesteckt werden, dort gesund an. Wenn nun auch eine neue Untersuchung eben nicht überflüssig wäre, so wird eine solche doch um so seltener durch einen Arzt stattfinden können, als auf den Dörfern kein Arzt vorhanden ist.

Nr. 5. Krätzige haben sich des Umganges mit Gesunden zu enthalten.

Nr. 6. „Die Herren Landräthe haben zu bewirken, dass nach Maassgabe der Lokalität und der in den Bürgermeistereien vorhandenen Aerzte, für zwei oder mehrere Bürgermeistereien ein Arzt besonders kommittirt werde, mit welchem die einzelnen Bürgermeister über die speziell zu ergreifenden Mittel gegen die Verbreitung der Krätze, in Gemässheit der hier gegebenen allgemeinen Vorschriften, sich berathen können. Selbiger hat die Heilung der vorhandenen Krätzkranken in dem ihm angewiesenen Distrikte nach den Verzeichnissen, welche ihm zu dem Ende von den Bürgermeistern mitgetheilt werden müssen, theils selbst zu besor-

gen, theils die nöthigen Anordnungen hiezu durch die sich dazu eignenden Wundärzte, an solchen Orten, wo keine Aerzte sind, unter seiner Leitung treffen zu lassen. Derselbe hat ferner mit dem Schlusse eines jeden Monates die Resultate seiner Bemühungen an die betreffenden Bürgermeister einzusenden, die sie hinwiederum ungesäumt der landräthlichen Behörde einzuschicken haben."

Auch diese Bestimmungen, welche jedenfalls das Wesentlichste, nämlich die Ausrottung der Krätze auf dem Lande, betreffen, gehen nicht aus dem Allgemeinen heraus, sie überlassen „die speziell zu ergreifenden Mittel gegen die Verbreitung der Krätze" den Berathungen der Bürgermeister und Aerzte, und ordnen eine Masse von Schreibereien, von Listen und Berichten an, welche durchweg überflüssig sind. Sollen sich aber die Berathungen auf jene „gegebenen allgemeinen Vorschriften" stützen, so werden sie keine Stützen finden, denn jene Vorschriften basiren sich auf Verhältnisse, die nicht bestehen, und so theoretisch richtig sie scheinen mögen, so wenig sind sie praktisch, und wenn sie auch für diesen oder jenen Ort anwendbar wären, so sind sie doch im Allgemeinen unausführbar. Die Bürgermeister sollen den Aerzten Verzeichnisse über die in ihren Distrikten vorhandenen Krätzigen übergeben. Es ist aber darüber nichts vorgeschrieben, auf welche Weise die Bürgermeister zu jenen Verzeichnissen gelangen können. Die vorkommenden Krätzkranken auf den Dörfern sollen von den vorhandenen Aerzten, und doch wohl hauptsächlich von solchen, welche auf den Dörfern wohnen, behandelt werden, und wo Aerzte nicht sind, soll die Behandlung unter Leitung der Aerzte durch Anordnungen der Wundärzte geschehen. Jene Vorschriften müssten allerdings am bequemsten zum Zwecke führen, wenn nur die erforderlichen Aerzte und Wundärzte vorhanden wären. Dieses ist aber keinesweges der Fall, und habe ich jene Ansicht in anderer Beziehung schon einmal (in: „Gutachtliche Aeusserung über einige Gegenstände der preussischen Medizinalverfassung" S. 98 u. f.) zu widerlegen gesucht. Es erscheint aber nöthig, auch hier zu zeigen, dass die Ausrottung der

Krätze auf den Dörfern zwar überall durch die Landräthe und Kreisärzte betrieben werden muss, dass aber bei Ermittelung der Krätzkranken, bei ihrer Kur und bei der Reinigung ihrer infizirten Sachen auf unmittelbares Handeln der Aerzte im Allgemeinen nicht zu rechnen ist. Wenn das Zahlenverhältniss der Aerzte auf dem Lande sich seit 1837 auch verändert haben mag, so werden die damaligen offiziellen Nachweisungen doch auch jetzt noch einigen Anhalt geben. Die statistischen Nachweisungen waren dort aus dem preussischen Medizinal-Kalender für 1837, herausgegeben vom Herrn Dr. Behrend, entnommen. Es sind darin jedoch nur die Aerzte, welche sich auf dem Lande niedergelassen haben, nicht die Wundärzte, aufgenommen. Wählt man aus jenen Listen die drei Provinzen Preussen, Schlesien und die Rheinprovinz und bemerkt dabei, dass in der Nachweisung über Schlesien mehrere Kreise, und daher mehrere hundert Dörfer fehlen, und dass hier nur Dörfer und Landärzte, nicht aber Städte und deren Aerzte, und überhaupt keine Wundärzte, in Betracht kommen, so hat Schlesien in 57 Kreisen und 5413 Dörfern zehn Aerzte. Die Provinz Preussen hat in 56 Kreisen und 13,799 Dörfern sechs Aerzte. Die Rheinprovinz hat in 60 Kreisen und 13,677 Dörfern vier Aerzte. Ueberhaupt kommen also auf diese 3 Provinzen und auf 32,889 Dörfer zwanzig Aerzte. Es würde also ungefähr auf 2000 Dörfer Ein Arzt kommen. Dass aber dieser eine Arzt die Krätzigen von 2000 Dörfern nicht ermitteln und die Aufsicht über ihre Kur nicht leiten kann, das möchte wohl nicht bezweifelt werden. Indessen bleiben für jenen Zweck noch die Kreisphysiker in den Städten heranzuziehen, und da jene 3 Provinzen zusammen 173 Kreise haben, so kommen auch ebensoviel Kreisphysiker hinzu. Durchschnittlich hat nun jeder Kreis 184 Dörfer; dass aber ein Kreisphysikus, selbst in Verbindung mit dem Kreiswundarzte und mit jenen Landärzten, nicht im Stande ist, die Krätzigen von 184 Dörfern überall und ununterbrochen zu ermitteln und zu kuriren, kann ebensowenig bezweifelt werden.

Nr. 7 des Publikandums enthält die Bestimmungen über

die Pflicht der öffentlich angestellten Aerzte zur Wirksamkeit ohne Entschädigung bei Ausrottung der Krätze u. s. w.

Nr. 8. Für alle armen Krätzkranken, welche nicht im Stande sind, die Mittel zu ihrer Heilung zu bezahlen, werden jene Mittel unentgeltlich herbeigeschafft. Die Bezahlung geschieht aus dem Orts-Armenfond oder aus der Gemeindekasse.

Nr. 9. „Da nun hierdurch (7—8) in jeder Hinsicht für das Bedürfniss der unbemittelten und armen Krätzkranken hinlänglich gesorgt ist, so wird den sämmtlichen Apothekern unseres Verwaltungs-Bezirkes hierdurch überhaupt das Ausgeben aller Arzneimittel gegen die Krätze, ohne Unterschied, der Krätzsalben u. s. w. ernstlich untersag, und haben selbige alle dergleichen Mittel ebenfalls nur auf die schriftliche Anordnung eines Arztes zu verabreichen. Die Apotheker haben dagegen diejenigen Personen, welche Krätzmittel verlangen, gehörig zu belehren und sie an die betreffende Ortsbehörde oder an die Aerzte zu verweisen, — auch ihre Namen zu bemerken und diese der Ortsbehörde einzureichen.“

In gleicher Weise ist, mit alleiniger Ausnahme der kgl. Regierung zu Bromberg, von allen Regierungen den Apothekern untersagt: Krätzsalbe ohne ärztliches Rezept zu verkaufen, und sie berufen sich auf Medizinal-Gesetze, deren es aber in Bezug auf Schwefelsalbe gar nicht gibt. Das Publikandum der Regierung zu Posen, vom 25 Januar 1838, verweist auf die Vorschrift pag. 23 lit. k. der revidirten Apotheker-Ordnung vom 11. Oktober 1801. Indessen findet sich weder an jener Stelle, noch in dem dabei allegirten §. 5 des Medizinal-Ediktes von 1825 irgend etwas von jenem Verbote; vielmehr wird lit. k. den Apothekern nur vorgeschrieben: „sich der Verfertigung solcher Rezepte, die von dazu nicht qualifizirten Personen verschrieben worden, zu enthalten, und nicht Drastica, Vomitora, Mercurialia Narcotica, Emmenagoga, namentlich auch Resina und Tinctura jalapae, von der Hand, ohne ein von einem approbirten Arzte verschriebenes Rezept, verabfolgen zu lassen.“ Im §. 5 des Edikts heisst es dagegen: „Es sollen die Apotheker

keine innerlichen Medikamente, so nicht von approbirten Aerzten verschieben worden, verfertigen und abfolgen lassen.“ Es ist auch gar kein Grund vorhanden, den Apothekern zu verbiebn, ohne Rezept die gewöhnlichen Schwefelsalben zu verkaufen; denn selbst vorausgesetzt, dass Leute, für welche die Salbe gekauft wird, nicht mit der wahren Krätze, sondern nur mit einem krätzähnlichen Ausschlage behaftet wären, was sollte ihnen dann wohl die Einreibung mit jener Salbe für Schaden bringen? sie wird vielmehr auch bei solchen falschen Krätze gute Dienste thun. Ebensowenig wird sich der Apotheker damit befassen, die Leute, welche Krätzsalbe kaufen wollen, zu examiniren und die Kranken, die er gewöhnlich nicht sieht, den betreffenden Behörden schriftlich anzuzeigen. Jene Leute aber abzuweisen, ihnen keine solche Salbe zu verabfolgen, sondern sie an einen Arzt zu verweisen, kann nichts fruchten, denn der arme Krätzkranke auf dem Lande hat keinen Arzt, braucht für jenen Zweck auch keinen Arzt, weiss die Krätze allein zu kuriren will nicht unnütze Weitläuftigkeiten haben und die Salbe nicht auf ein Rezept und nach der Taxe, sondern wohlfeil kaufen, und wenn ihm der Apotheker keine Salbe geben will, so bereitet er sie selbst, deshalb aber geht er zu keinem Arzte. Dagegen müssen die Apotheker überhaupt niemals Merkurialsalbe ohne Rezept verkaufen, weil dadurch jedenfalls Nachtheile erzeugt werden können. Die Anwendung der Merkurialsalbe gegen die Krätze, welche hin und wieder vorgekommen ist, hat nun wohl die Ansicht mit veranlasst, dass Apotheker überhaupt keine Krätzsalbe ohne Rezept verkaufen sollen. Aber besonders irrige Ansichten der Aerzte über die Kur der Krätze ausschliesslich durch äussere Mittel haben die Besorgniss über schwere Folgen solcher Kuren hervorgerufen, und so heisst es denn auch im Eingange des in Rede stehenden Publikandums: wie die Krätze „bei Anwendung ungeeigneter, oft schädlicher und selbst giftiger, von Quacksalbern und unberufenen Privatpersonen verordneten Mittel, einen solchen Grad der Gefährlichkeit annimmt, dass unheilbare Krankheiten, als Blindheit, Wassersucht, Bleichsucht, Taubheit, Zittern der Glieder,

Lähmung, Auszehrung des Körpers u. s. w. daraus entstehen können, und der Kranke ein Opfer seiner Unerfahrenheit und Nachlässigkeit wird."

Allerdings wären das sehr schwere Fogen, die aber noch kein Arzt gesehen hat, und die nur in theoretischer Einbildung bestehen. Mit Ausnahme jener Merkurialeinreibungen werden alle sonstigen vorkommenden Einreibungen, wenn sie auch unzweckmässig wären, derlleichen Folgen gewiss nicht erzeugen, und wenn sich die leute unzweckmässige Einreibungen selbst bereiten wolln, so ist das überdies nicht zu verhüten, wie denn die Charlatanerie, die Sucht nach Wunder-Kuren, die Anwendung abergläubischer Mittel unter den sogenannten Gebildeten heut zu Tage bei weitem herrschender ist, als unter den geneinen Leuten.

Nr. 10 des Publikandums enthält nur die Vorschrift: „Ganz vorzüglich ist dahin zu sehen, dass durchaus keine unbefugten Personen sich mit dem Heilen der Krätze abgeben oder sogenannte Haus- und Geheimmittel dagegen austheilen. So wie überhaupt die sämmtlichen Orts- und Polizeibehörden auf Quacksalbereien jeder Art zu wachen und die betreffenden Personen den Gerichten zur Bestrafung anzuzeigen haben, so muss dieses namentlich auch in Hinsicht derer geschehen, die gegen die Krätze allerlei Mittel auszugeben sich unterfangen und dadurch nicht selten den grössten Schaden und Nachtheil für die Gesundheit veranlassen." —

Das Verkaufen solcher Mittel durch Quacksalber kann allerdings nicht geduldet werden. Wenn es aber nicht möglich ist, dass alle armen Krätzkranken ausschliesslich durch Aerzte kurirt werden können, so bleibt nur zu wünschen, dass die Anordnungen, welche in Betreff solcher Kuren durch Krankenpfleger auf dem Lande bereits angegeben worden, zur ernstlichen Beachtung gelangen, dass aber auch im Allgemeinen zur Kur der Krätze zweckmässige Mittel empfohlen werden, welche sich die Leute selbst bereiten, oder welche sie aus der Apotheke, auch ohne Rezept, kaufen können, wie denn auch die kgl. Regierung zu Bromberg, in ihrer Bekanntmachung vom 27. Juli 1842, Folgendes be-

stimmt: „Im §. 20 unserer Verfügung vom 7. Juni 1837 ist verordnet worden, dass von den Apothekern Arzneien zur Heilung der Krätze ohne ärztliche Vorschrift nicht verkauft werden sollen. Da diese Bestimmung vielseitig zu weit ausgedehnt worden ist, so bemerken wir, dass sie auf den Debit der Schwefelblumen und der beiden offiziellen Krätzsalben sich nicht erstreckt, sondern dass diese Gegenstände von den Apothekern auch im Handverkaufe debitirt werden dürfen."

Von allen Publikanden der Regierungen in Bezug auf Krätze, welche von Augustin mitgetheilt worden, ist jenes Publikandum der Regierung zu Bromberg das erste und alleinige, welches im richtigen, praktischen Sinne den Verkauf von Krätzsalbe ohne Rezept gestattet, und hoffentlich wird jenes Vorurtheil schwinden, und das Verbot des Verkaufes von offiziellen Krätzsalben endlich allgemein aufgehoben werden, wenngleich es ohnehin nicht beachtet wurde. Auffallend aber ist es, dass in die neueste preussische Pharmakopoe die Vorschrift zur Bereitung der Krätzsalbe nicht wieder aufgenommen worden ist, während eine solche doch in jeder Pharmakopoe aller Länder gefunden wird. Wie sehr hier das praktische Bedürfniss unberücksichtigt geblieben ist, liegt wohl auf der Hand, und erscheint es wohl erforderlich, dass die betreffende Behörde die Apotheker mit Anweisung versehe, die Vorschrift zur Bereitung der einfachen Schwefelsalbe wiederum unter die offiziellen Vorschriften der Pharmakopoe aufzunehmen und eine Vorschrift über die Bereitung der bezeichneten Schwefelseife hinzuzufügen.

Am Schlusse des Publikandums werden die Polizeibehörden noch aufgefordert, auf den Handel mit alten Kleidungsstücken, sowie auf die gemeinen und Bettelherbergen ihr Augenmerk zu richten, ohne darüber etwas Spezielles vorzuschreiben, wie dieses Augenmerk ausgeführt werden soll.

Hiermit lassen sich die Bemerkungen zu jenem Publikandum der Regierung zu Cleve schliessen, und sollen nunmehr noch einige Bemerkungen zu den übrigen in Bezug auf Krätze erlassenen Regierungs-Publikanden folgen.

Das Publikandum der Regierung zu Arnsberg vom 15. September 1818 stimmt, mit Ausnahme einiger Redaktionsabänderungen, mit dem vorbezeichneten Publikandum wörtlich überein und hat auch nichts hinzugefügt. Eben so sind die Publikanda der Regierungen zu Stralsund, vom 20. Dezember 1818, und zu Cöslin, vom 8. Juni 1819, mit jenem übereinstimmend, wie denn auch die Publikanda aller anderen Regierungen immer dieselben allgemeinen Vorschriften enthalten und in demselben Typus abgefasst sind, ohne weiter in die Sache einzugehen. In gleicher Weise beschränkt sich auch das Publikandum der Regierung zu Düsseldorf, vom 26. April 1830, auf jene allgemeinen Bestimmungen, verlangt Berichte und überlässt es dem Landrathe unter Mitwirkung des Kreisphysikus, „wegen der gewöhnlichen Vorkehrungen zur Heilung der Krätzigen und zur Verhütung der Verbreitung dieser Krankheit die den ertheilten allgemeinen Vorschriften angemessenen näheren Anordnungen zu treffen.“ Was hier unter „gewöhnlichen Vorkehrungen“ und unter „angemessenen Anordnungen“ verstanden werden soll, wird nicht angegeben, und eben damit das Wesentliche umgangen. Die Aerzte sollen erwägen: dass „die einfache, ansteckende und frische Krätze schon dem öfteren Waschen mit lauem Seifenwasser oder warmen Bädern aus Seife, Waizenkleie und etwas Kochsalz sicher weicht.“ Da die Krätze bei jenen Mitteln gewiss nicht sicher weicht, so ist es auffallend, dass von solcher Stelle so etwas empfohlen werden konnte.

Der gleiche Typus findet Statt in dem Publikandum der Regierung zu Minden, vom 20. Juli 1830. „Leider ist der grösste Theil des Volkes der unrichtigen Ansicht, dass die Krätze mit keiner Gefahr verbunden und leicht zu heilen sei.“ So urtheilt allerdings das Volk und hat Recht. Indessen heisst es doch wieder: „Zwar ist diese Krankheit an sich und in ihrem ersten Entstehen wirklich nicht gefährlich.“ Dann aber folgt wiederum die unrichtige Behandlung und Wassersucht, Lähmung, Schwindsucht, Blindheit, Taubheit u. s. w. Ferner heisst es, wie überall: Es ist die Pflicht „der Behörden, Alles anzuwenden, um die

weitere Verbreitung der Krätze zu verhüten. — Die Kreisphysiker haben diesem Uebel ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen", und dann der gewöhnliche Refrain: der Landrath und der Physikus haben „gemeinschaftlich die erforderlichen Anordnungen zur Tilgung und Verhütung weiterer Verbreitung des Uebels zu treffen." Man sollte doch glauben, dass eben eine solche Verordnung der Regierung die „erforderlichen Anordnungen" vorschreiben müsste. Indessen sind diese „erforderlichen Anordnungen" allerdings in der höheren Verordnung eben so wenig vorgeschrieben.

Das Publikandum der Regierung zu Königsberg, vom 28. April 1834, stimmt ebenfalls mit jenem der Regierung zu Cleve überein. Die furchtbaren Folgen vernachlässigter Krätze, Blindheit, Taubheit, Fallsucht u. s. w. werden auch hier aufgenommen. Die Landräthe sollen dafür sorgen, dass sämmtliche Krätzkranke auf angemessene Weise ermittelt werden. Die „angemessene Weise" wird aber nicht angegeben. Wo die Krankheit „noch nicht allzulange gedauert hat", soll sie auch hier durch lauwarme Seifenbäder, oder durch Waschen mit lauwarmem Seifenwasser, dem man Weizenkleie und etwas Kochsalz zusetzt, „oft genug dadurch allein geheilt werden", zumal wenn sich der Infizirte „bei sonniger Witterung viel im Freien aufhält und seine Wäsche häufig wechselt." Dadurch wird kein Krätziger geheilt werden, und für wohlhabende Personen mit vieler Wäsche und vieler Zeit zum Promeniren bei sonniger Witterung braucht es in Bezug auf Krätze keine sanitätspolizeilichen Vorschriften.

Die nun folgenden Publikanda sind nur Wiederholungen oder Auszüge des Regulativs von 1835, und gilt daher von ihnen alles Das, was bereits über die einzelnen Paragraphen jenes Regulativs bemerkt worden ist.

Aus den bisherigen Erörterungen über die bestehenden sanitätspolizeilichen Vorschriften wird sich nun wohl ergeben haben, dass jene Vorschriften des Regulativs überhaupt sehr unbedeutend, überdies aber unbestimmt und unpraktisch sind, dass das Wesentliche darin, wie in allen Publikanden der Regierungen, fehlt oder umgangen ist, dass die

Verhältnisse auf dem Lande nicht berücksichtigt, und das Uebel nicht in seinen Quellen verfolgt worden, dass darin Vorurtheile und falsche Ansichten herrschen, und dass hiernach mit jenen Vorschriften und mit den Regierungs-Publikanden der Zweck allerdings niemals erreicht werden konnte. Deshalb sind die Uebelstände in Bezug auf herrschende Krätze auch nach Emanation jener sanitätspolizeilichen Vorschriften von 1835 unverändert geblieben, wie sich dieses selbst aus den Regierungs-Publikanden ergibt, in welchen über die auffallende Verbreitung der Krätze oft genug geklagt wird. Im Militär herrscht dasselbe Elend; es kommen darin dieselben grossen Summen von Krätzkranken vor, wie früher, und die Armee zählt jährlich und bei gewöhnlichen Verhältnissen immer noch 3 bis 4,000 Krätzkranke.

Ein brauchbares Regulativ für den vorliegenden Zweck ist hiernach bis jetzt nicht vorhanden. Die Schuld davon trägt wohl die bestehende Einrichtung unseres Medizinalwesens, denn die Medizinal-Administration müsste wohl jedenfalls von einem in jener Administration erfahrenen Arzte, von einem ärztlichen Direktor ausgehen, welcher aber nicht vorhanden ist. Auch von Seiten des Militär-Medizinalstabes sind, in Folge dringender Berichte der Generalärzte, Beschwerden über die Verbreitung der Krätze auf dem Lande und über die vielen krätzigen Rekruten und Landwehrmänner eingereicht worden; die Erlasse darauf verweisen auf das bestehende Regulativ, und der Medizinalstab verwies auf jene Erlasse, wobei denn die Sache immer bei'm Alten blieb. Der jedesmalige General-Stabsarzt war freilich immer auch Mitglied des ärztlichen Rathes im Ministerium der Medizinal-Angelegenheiten und hatte daher, wenigstens für den Zweck der Armee, Veranlassung, ein brauchbares Regulativ zu entwerfen und in Antrag zu bringen, indem dieses ohnehin der einzige Weg war, zum Ziele zu gelangen. Es geschah aber nicht. Und so blieben die grossen Mängel und Nachtheile überall bestehen und bestehen heute noch.

Dass hiernach der Erlass von brauchbaren sanitätspoli-

zeilichen Vorschriften zur Ausrottung der Krätze ein dringendes Bedürfniss ist, möchte die bisherige Untersuchung der Sache wohl hinlänglich erwiesen haben. Ein solches Regulativ darf sich aber nicht auf blos allgemeine Bestimmungen beschränken und alle Details dem Ermessen der exekutiven Beamten überlassen, denn bei der Medizinal-Polizei liegt das Praktische in dem Speziellen, in der Vorschrift und in der Ausführung der Details. Werden solche spezielle Vorschriften nicht gegeben, so werden auch keine ausgeführt. Der Beamte kann aber ohnehin verlangen, dass ihm für solche Geschäfte auch bestimmte Vorschriften, präzise Gesetze gegeben werden, und die Art und Weise seines Dienstes, welcher hier besonders in Einwirkung auf Personen besteht, darf nicht seiner subjektiven Ansicht, nicht der Willkür überlassen werden.

Wenn aber auch ein brauchbares Regulativ für den vorliegenden Zweck vorhanden wäre, so könnte dieses nichts fruchten, wenn dessen Bestimmungen nicht ausgeführt werden, und ohne eine oberste, unausgesetzte Leitung und Kontrole, ohne energische Direktion, wird der allgemeine Zweck niemals allgemein erreicht werden.

Die folgenden Regulative für das Civil und für das Militär sollen nun, wenn sie acceptirt und ausgeführt werden, jenen Zweck erreichen lassen. Dass diese Regulative so bald Beachtung finden oder zur Ausführung kommen sollten, daran ist nicht zu denken. Indessen gehören zur Abfassung von dergleichen brauchbaren sanitätspolizeilichen Arbeiten doch Erfordernisse, die schwierig, nur durch eine lange Erfahrung und daher nicht oft zu erwerben sind, weshalb denn auch auf Beachtung jener Regulative wohl zu rechnen wäre. Sind doch meine Vorschläge für einige Gegenstände des Civil-Medizinalwesens, die ich in zwei Büchern in den Jahren 1837 und 1839 mittheilte, ebenfalls angenommen worden, wenn dazu auch 15 Jahre erforderlich waren, denn mit der Verordnung des königlichen Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten vom 8. Oktober 1852, — „Zusätze zu dem Reglemente für die Staatsprüfungen vom 1. Dez. 1825", —

wurden so ziemlich auch die letzten jener Vorschläge zum Gesetze erhoben.

---

2. Regulativ über die sanitätspolizeilichen Maassregeln zur Verhütung und Ausrottung der Krätze im Civile.

§. 1. Die Orts - Polizeibehörden sind verpflichtet, die folgenden sanitätspolizeilichen Vorschriften zur Verhütung und Ausrottung der Krätze auszuführen, resp. darauf zu achten, dass sie ausgeführt werden.

§. 2. Es gehört zum Amte der im Staats- oder im Kommunal-Dienste angestellten Aerzte, die Polizeibehörden in jener Wirksamkeit zu unterstützen. Die Armenärzte sind insbesondere verpflichtet, in ihrem Wirkungskreise für die Ausrottung der Krätze Sorge zu tragen, wie denn überhaupt jeder Arzt, er mag im Amte stehen oder nicht, dafür verantwortlich ist, dass die sanitätspolizeilichen Maassregeln gegen ansteckende Krankheiten in allen Fällen, die zu seiner Kenntniss kommen, beobachtet werden.

§. 3. Ein Jeder, welcher an der Krätze leidet, ist verpflichtet, unverzüglich für seine Heilung zu sorgen, und hat sich bis zur stattgefundenen Heilung und Reinigung seiner Person, seiner infizirten Wäsche, Kleidungsstücke und Betten, von allen anderen Personen in der Art abgesondert zu halten, dass weder durch ihn selbst, noch durch seine infizirten Sachen Jemand angesteckt werden kann.

§. 4. Wenn ein Dienstbote, Geselle, Lehrling oder ein Arbeiter, welcher bei einem Herrn, einer Fabrik etc. etc. dauernd im Dienste steht, von der Krätze befallen worden, so ist er verpflichtet, seiner Dienstherrschaft, seinem Meister etc. etc. davon sogleich Anzeige zu machen.

§. 5. Für die unverzügliche Ausführung der Kur jener Leute (§. 4), sowie für die Reinigung ihrer infizirten Sachen und für die Verhütung weiterer Verbreitung der Krätze ist die Herrschaft verantwortlich, und hat dieselbe hiernach auch darauf zu halten, dass solche angesteckte Leute nicht nur die Bestimmungen des §. 3 beobachten, sondern dass

sie sich auch, bis zur vollständigen Heilung, vom Besuche der Vergnügungsörter und so insbesondere von Tanzlokalen entfernt halten.

§. 6. Wenn die Kur eines Krätzigen bei seiner Herrschaft, seinem Meister etc. etc., in seiner Wohnung oder überhaupt unter seinen Verhältnissen nicht ohne Gefahr der Weiterverbreitung des Uebels auszuführen, oder wenn der Krätzige wegen Armuth nicht im Stande ist die Mittel zu seiner Kur herbeizuschaffen, so muss die Herrschaft oder der betreffende Arzt darüber der Polizeibehörde Anzeige machen, welche sodann das Erforderliche zu bewirken hat.

§. 7. Solche Krätzige, welche wegen Armuth die Mittel zu ihrer Kur nicht beschaffen können, müssen auf Kosten der Kommune kurirt werden, indem die Kur in solchem Falle als Sicherungs-Maassregeln für die Kommune erforderlich ist, zu den polizeilichen Lasten derselben gehört, und dabei nach den Bestimmungen der Orts-Armenpflege verfahren werden muss.

§. 8. Da die Krätze ein allgemein bekannter Ausschlag ist, so kann sich Niemand damit entschuldigen, dass er die Krätze nicht kenne, indem er im vorkommenden und zweifelhaften Falle darüber bei einem Arzte, oder, wo ein solcher im Orte nicht anwesend ist, bei anderen verständigen Leuten Aufschluss einzuholen hat.

§. 9. Diejenigen Polizeibeamten, welche mit der unmittelbaren Ausführung der betreffenden Vorschriften gegen die Krätze beauftragt werden, müssen mit den Kennzeichen der Krätze bekannt sein, indem sie in ihrem Wirkungskreise darüber: ob Jemand an der Krätze leidet oder nicht, — meistens zur Stelle und selbstständig zu entscheiden haben, und nur zweifelhafte oder besondere Fälle einem Arzte zu überweisen sind. Hält es ein Polizeibeamter noch für erforderlich, die Krätze genauer kennen zu lernen, so hat er sich an den Arzt zu wenden, der ihm Krätzige, etwa im Krankenhause, vorzeigen und ihn mit den Kennzeichen der Krätze bekannt machen wird. Bei der Häufigkeit der Fälle, in welchen sich der Polizeibeamte davon überzeugen soll, ob Jemand an der Krätze leidet oder nicht, kann ohnehin

ein Arzt nur selten anwesend sein oder herbeigeschafft werden, und da diejenigen Personen, welche der Polizeibeamte als mit der Krätze behaftet erklärt, dem Arzte überwiesen werden müssen, so kann dieser einen etwa vorgekommenen Irrthum alsdann berichtigen.

§. 10. Die Untersuchung der betreffenden Leute durch Polizeibeamte findet in folgender Weise Statt. Der zu Untersuchende entblösst die Hände und die Vorderarme, indem er sich die Aermel vom Rocke und vom Hemde bis über die Ellenbogen in die Höhe streift. Hierauf besieht der Beamte die Arme und die Hände, besonders die Zwischenräume der Finger und die inneren Flächen der Vorderarme. Findet sich nun an jenen Stellen ein Ausschlag in der Form von Knötchen und Bläschen, welche besonders des Nachts ein lästiges Jucken erregen, und machen sich überdies die Spuren des stattgefundenen Kratzens, nämlich kleine Schorfe oder mit den Nägeln gerissene Streifen bemerkbar, so ist der Untersuchte mit der Krätze behaftet.

Bei solcher Untersuchung wird es nicht erforderlich, dass der Beamte den zu Untersuchenden berühre, indem er die Untersuchung nur mit den Augen ausführt.

§. 11. Wenn Gesellen, Hausirer, Schacherjuden oder dergleichen Leute Reisepässe nachsuchen oder ihre Wanderbücher, Hausirscheine visiren lassen wollen, so hat die Polizeibehörde vor Ausstellung der Pässe etc. etc. oder vor dem Antrage zu dergleichen Scheinen und Pässen bei den Regierungen sich jedesmal vorher davon Ueberzeugung zu verschaffen, dass diese Leute nicht an der Krätze leiden, welches auch bei jenen Anträgen zu bemerken ist.

§. 12. Die Polizeibehörden an den Grenzen des Staates haben auf die Handwerksgesellen, sowie auf die Hausirer und dergleichen Leute, welche vom Auslande einwandern, in Bezug auf Krätze zu achten und denjenigen, welche mit der Krätze behaftet vorgefunden werden, den Eingangspass nicht zu ertheilen oder ihre Pässe, Scheine und Wanderbücher zu visiren. Den ausländischen Krätzigen wird der Eingang in die königlichen Staaten und daher die Weiterreise nicht gestattet, sondern sie werden, wenn sie die

Grenzen noch nicht fünf bis sechs Meilen überschritten haben, auf dem Wege, auf welchem sie eingewandert sind, oder auf dem nächsten Wege nach ihrer Heimath durch Transport bis über die Grenze zurückgebracht, wenn anders sie nicht im Stande sind, sich für eigene Rechnung und unter polizeilicher Aufsicht an dem Ankunftsorte sofort kuriren und sich und ihre Sachen reinigen zu lassen. Die einheimischen Gesellen etc. etc. müssen sich, ehe sie ihre Pässe etc. etc. zur Weiterreise erhalten, in gleicher Weise am Ankunftsorte unter polizeilicher Aufsicht von der Krätze kuriren lassen. Wandernde Gesellen etc. etc., Inländer wie Ausländer, welche in weiterer Entfernung von der Grenze, im Inlande, mit der Krätze behaftet vorgefunden werden, müssen sich, ehe sie weiter reisen dürfen, erst kuriren lassen.

§. 13. Transportaten müssen vor dem Antritte des Transportes in Bezug auf Krätze untersucht werden und dürfen, wenn sie mit der Krätze behaftet sind, vor ihrer Heilung nicht auf den Transport gegeben werden. Die absendende Behörde bleibt für die Beachtung jener Maassregel verantwortlich.

§. 14. Familienhäupter oder deren Stellvertreter, sowie die Hausherren, Hausfrauen, Meister etc. etc., welchen kein Arzt zur Disposition steht, um ihre Dienstboten, Gesellen, Lehrlinge etc. etc. in Bezug auf Krätze beaufsichtigen und untersuchen zu lassen, müssen mit den Kennzeichen der Krätze bekannt sein und jene Beaufsichtigung selber ausführen, wenn anders sie nicht einen zuverlässigen Mann oder eine zuverlässige Frau damit beauftragen können. Die Untersuchung geschieht auf dieselbe Weise, wie diese im §. 10 angegeben worden. Mit den etwa vorgefundenen Krätzigen ist nach der Bestimmung des §. 5 zu verfahren.

§. 15. Die Dienstherrschaften, Meister, Fabrikanten und überhaupt alle Personen, welche solche Leute in ihrem Dienste, in ihrem Geschäfte haben, denen sie bei ihrer Entlassung Dienstzeugnisse ertheilen müssen, sind verpflichtet, sich davon zu überzeugen, dass diese Leute weder bei dem Eintritte in den Dienst, in die Arbeit, in die Lehre, noch

bei deren Entlassung aus dem Dienste etc. an der Krätze leiden. In beiden Fällen haben die Dienstherrschaften etc., wenn eine jener Personen an der Krätze leiden sollte, für deren sofortige Kur Sorge zu tragen oder der Polizeibehörde davon Anzeige zu machen. An allen Orten, in welchen gedruckte Gesinde-Dienstbücher üblich sind, müssen diese Bücher noch die Rubrike enthalten: „ob er (sie) an einem Ausschlage leide". — Wo dergleichen Dienstbücher nicht üblich sind, wie besonders auf dem Lande, auf den Gütern, da muss in dem geschriebenen Entlassungs-Atteste ebenfalls bemerkt werden: dass der (die) Entlassene an keinem Ausschlage leide. Die Aussteller solcher Atteste sind für jene Erklärungen, acht Tage vom Datum des Attestes ab verantwortlich.

§. 16. In den Städten haben die Bezirksvorsteher und alle diejenigen Bürger, welche mit der Ausführung der Armenpflege beauftragt sind, in ihrem Wirkungskreise auf das Vorkommen von Krätze zu achten und die dagegen erforderlichen Maassregeln zu veranlassen. Sie müssen deshalb mit den Kennzeichen der Krätze gleichfalls vertraut sein, und wenn die Krätze in einem Stadtviertel häufig vorkommt, so haben sie darüber der Polizeibehörde Anzeige zu machen, damit das Erforderliche veranlasst werden kann.

§. 16. Grassirt die Krätze in einem Stadtviertel im höheren Grade, so hat die Polizeibehörde zu bewirken, dass eine Kommission aus Bürgern, Armenärzten und Polizeibeamten gebildet werde, welche die erforderlichen Maassregeln unausgesetzt und so lange auszuführen hat, bis die Krätze in jenem Viertel gänzlich getilgt ist.

§. 18. Wenn grössere Etablissements, Fabriken und Manufakturen für ihre kranken Arbeiter einen Arzt engagirt haben, so ist dieser verpflichtet, auf das Vorkommen von Krätze unter jenen Leuten zu achten, diese nach Umständen in längeren oder kürzeren Perioden zu untersuchen und bei der sofort einzuleitenden Kur der vorkommenden Krätzigen zugleich für die Ausführung der dabei erforderlichen Maassregeln Sorge zu tragen. Ist bei einem solchen Etablissement kein Arzt engagirt, so hat der Herr des Etablissements oder

sein Stellvertreter für jene Untersuchung seiner Leute anderweitig Sorge zu tragen. Wo die Untersuchung durch einen Arzt nicht geschehen kann, wird ein dazu qualifizirter, zuverlässiger Mann oder eine solche Frau für jene periodischen Untersuchungen bestimmt. Für die gehörige Ausführung der sanitätspolizeilichen Maassregeln bei den vorkommenden Krätzkranken bleibt alsdann der betreffende Vorstand des Etablissements verantwortlich.

§. 19. Da bei allen öffentlichen Anstalten, bei den Arbeits- und Versorgungs-Häusern, Waisenhäusern, Strafanstalten und Gefängnissen ein Arzt angestellt ist, welcher für die Bewohner solcher Anstalten ärztlich zu sorgen hat, so ist derselbe auch verpflichtet, diese Bewohner in Bezug auf Krätze nach Erforderniss in kürzeren oder längeren Perioden zu untersuchen und dabei den Bestimmungen gemäss zu verfahren; der betreffende Kreisphysikus hat sich dagegen periodisch davon Ueberzeugung zu verschaffen, dass die sanitätspolizeilichen Vorschriften in jenen Anstalten bestimmungsmässig ausgeführt werden.

§. 20. Die Aufseher der Kinderbewahr-Anstalten sind von den Polizeibehörden anzuweisen, dass sie die Kinder an jedem Tage ihrer Versammlung in Bezug auf Reinlichkeit und Krätze untersuchen und in vorkommenden Fällen von Unreinlichkeit oder Krätze, das Erforderliche veranlassen und der Polizeibehörde Anzeige machen, damit, in Fällen von Krätze, die Untersuchung der übrigen Mitglieder der Familie des krätzigen Kindes bewirkt werden kann.

§. 21. Für die Untersuchung der Frauenspersonen in den Bordellen bestehen besondere Vorschriften, und ist der Wirth oder die Wirthin verpflichtet, jede in seiner Wirthschaft angesteckte Person unverzüglich der Polizeibehörde anzuzeigen, welches von Seiten der Aerzte, die jene Bordelle in dieser Beziehung zu visitiren haben, ohnehin geschehen muss.

§. 22. Wenn ein krätzkranker Soldat seine Kur bei einem Civilarzte nachsucht, so hat dieser die Kur nicht zu übernehmen, sondern den Soldaten an dessen Militairarzt zu verweisen und diesen zugleich mündlich oder schriftlich

mit Angabe des Namens des Soldaten davon zu benachrichtigen. Es ist diese Anzeige um so mehr erforderlich, als die sanitätspolizeilichen Maassregeln bei der Kur eines solchen Soldaten nur vom Truppentheile auszuführen sind.

§. 23. Auf den Gütern ist der Gutsbesitzer, oder der Pächter, Verwalter, auf den Dörfern der Schulze verpflichtet, die sanitätspolizeilichen Vorschriften gegen die Krätze auszuführen und darauf zu achten, dass sie ausgeführt werden.

§. 24. Hat der Gutsbesitzer etc. einen Arzt aus der Stadt für die Gesundheitspflege der Leute des Gutes engagirt, oder ist ein Arzt auf dem Dorfe ansässig, so ist dieser Arzt verpflichtet, in Gemeinschaft mit der Ortspolizeibehörde für die Ausführung jener Vorschriften Sorge zu tragen.

§. 25. Da es nicht ausführbar ist, für die Ermittelung, für die Kur und die Beaufsichtigung der in den Dörfern vorkommenden Krätzigen überall einen Arzt zu haben, die Krätze aber ein allgemein bekannter Ausschlag ist, dessen einfache Kur ohne ärztlichen Beistand ausgeführt werden kann, da ferner unter den Leuten eines jeden Gutes, eines jeden Dorfes, immer auch solche Männer und solche Frauen gefunden werden, welche aus gutem Willen und bei natürlicher Anlage für die Krankenpflege den vorkommenden Kranken gerne und mit verständigem Sinne beistehen, auch da, wo ein Arzt herbeigezogen werden kann, diesen bei Behandlung der Kranken unterstützen, so hat jeder Gutsherr, jeder Schulze dafür zu sorgen, dass zu seiner Beihülfe für die Ausführung der Vorschriften gegen die Krätze ein solcher Krankenpfleger vorhanden ist und für jene Bestimmung besonders instruirt werde. Ist das Dorf sehr gross, so werden nach Erforderniss mehrere qualifizirte Leute zu Krankenpflegern bestimmt. Der Schulze wird übrigens nicht unterlassen, darauf Bedacht zu nehmen, dass seinem Krankenpfleger für die durch denselben auszuführenden Geschäfte gelegentlich auch einige Vortheile zukommen. Die Namen der Krankenpfleger sind von dem Schulzen dem Landrathe anzuzeigen, und hat der Landrath darauf zu halten, dass in jedem Dorfe ein Krankenpfleger und eine Krankenpflegerin vorhanden sind.

§. 26. Die Geschäfte des Krankenpflegers in Bezug auf Verhütung und Ausrottung der Krätze bestehen darin, dass er 1) die im Dorfe vorkommenden Angesteckten so früh wie möglich zu ermitteln suche; 2) dieselben der Ortspolizeibehörde anzeige; 3) die Angesteckten unter seine Aufsicht nehme, für ihre Absonderung von den gesunden Leuten sorge und sie durch die Anwendung der vorgeschriebenen Schwefelseife von der Krätze völlig befreie, und 4) dass er die Reinigung aller von den Krätzigen gebrauchten Wäsche, Kleidungsstücke und Betten anordne und beaufsichtige.

§. 27. Damit der Krankenpfleger weiss, wie er seine Geschäfte auszuführen hat, erhält er zu seiner Belehrung entweder ein Exemplar dieses Regulativs, oder einen Auszug desselben nebst sonstiger Instruktion von dem Landrath; überdies aber haben die Kreisärzte jede Gelegenheit zu benützen, um ihre Krankenpfleger mündlich zu unterrichten.

§. 28. Die Leute auf den Dörfern, welche von der Krätze angesteckt worden, haben dies unverzüglich ihrer Herrschaft, oder der Ortspolizeibehörde, oder dem Krankenpfleger anzuzeigen. Da in dieser Beziehung Nachlässigkeiten vorkommen können, so hat der Krankenpfleger noch besonders auf die Ermittelung der Krätzigen zu achten. Dem Krankenpfleger sind die Bewohner des Dorfes besonders in Bezug auf reinliche oder unreinliche Haushaltung, so wie die Knechte und Mägde in gleicher Beziehung bekannt; er wird hiernach durch Aufmerksamkeit, durch Erkundigung und durch periodische Untersuchung die vorkommenden Krätzigen leicht ermitteln. Die Untersuchung geschieht auf die im §. 10 angedeutete Weise.

§. 29. Jeden vorkommenden Krätzigen, welcher sich nicht bereits beim Schulzen gemeldet hat, muss der Krankenpfleger dem Schulzen, dem Gutsherrn anzeigen, und wird sich aus den Verhältnissen des Angesteckten ergeben, in welcher Weise die Absonderung desselben von anderen Leuten, seine Beaufsichtigung und seine Kur auszuführen ist, ob der Krätzige oder sein Vorstand die Mittel zur Kur anzuschaffen hat, oder ob die Mittel auf Kosten der Kom-

mune beschafft werden müssen. Der Schulze, welcher jeden solchen Angesteckten dem Krankenpfleger zur Kur zu überweisen hat, bestimmt die Art und Weise der Herbeischaffung jener Mittel zur Kur. Zuverlässigen Familien auf den Dörfern muss die Kur von Krätzigen, wenn solche in ihrem Hause vorkommen, mit Bezug auf §. 5 überlassen bleiben.

§. 30. Die Kur der Krätze geschieht ausschliesslich nur durch äussere Mittel, durch Einreibungen. Zu diesen Einreibungen wird die Schwefelseife angewendet, welche jeder im Falle des Gebrauches selber anfertigen oder auch aus der Apotheke kaufen kann, sie wird auf folgende Weise angefertigt: man nimmt dem Gewichte nach, einen Theil Schwefelblumen und zwei Theile schwarze Seife, beides wird in einem irdenen Gefässe mit so viel warmem Wasser mittelst eines hölzernen Spatels so lange und so tüchtig zusammengerührt, bis daraus ein dünner Brei entsteht, welcher nun die Schwefelseife darstellt. Soll diese Schwefelseife nicht bei kleinen Kindern, sondern bei Erwachsenen angewendet werden, so wird jener Mischung noch etwas feiner, durchgesiebter gewöhnlicher Sand beigemischt, und zwar auf ein Pfund Schwefelseife zwei Loth solcher Sand.

§. 31. Die Anwendungsart jener Schwefelseife ist die folgende. Wo es ausführbar ist wird der Krätzige während seiner Kur in einem recht warmen Zimmer (von 18 bis 20° R.) gehalten. Beim Beginne der Kur nimmt er ein warmes Bad (von 30° R.) und reibt sich vor dem Einsteigen in das Bad den ganzen Körper mit schwarzer Seife ein. Wo ein Bad nicht zu haben ist, geschieht die Abreibung auf gewöhnliche Weise, erst mit schwarzer Seife und dann mit warmem Wasser. Gleich nach dieser Abreibung und Reinigung des Körpers reibt der Krätzige seine Haut, besonders aber diejenigen Stellen derselben, an welchen sich Krätzpusteln befinden, Morgens und Abends mit der Schwefelseife tüchtig ein und muss dabei darauf achten, dass jede Pustel und jedes Bläschen zerrieben wird. Die Einreibungen werden so lange wiederholt, bis selbst des Nachts, im Bette, an keiner Stelle des Körpers ein Jucken empfunden wird, und bis alle jene Pusteln und Bläschen völlig verschwunden

sind. Die Anzahl der erforderlichen Einreibungen richtet sich nach dem Erfolg; doch kann jeder Grad der Krätze, wenn die Einreibungen gehörig ausgeführt werden, in 5 bis 8 Tagen vollständig kurirt sein. Mit dem Schlusse der Kur findet wiederum eine gleiche Reinigung des ganzen Körpers statt, wie bei dem Beginne derselben.

Da die Haut besonders an den inneren Flächen der Vorderarme durch das starke Reiben wund und schmerzhaft werden kann, so müssen solche Stellen dann vorläufig nicht wieder eingerieben werden.

Bei kleinen Kindern sind die Einreibungen mit Vorsicht und sanfter auszuführen, weil die Haut der Kinder zart und sehr reizbar ist.

§. 32. Schon vor dem Schlusse der Kur müssen Wäsche und Kleidungsstücke, und mit dem Schlusse der Kur müssen auch die Ueberzüge und Inletten der Betten, so wie alle sonstigen Sachen des Hergestellten, welche infizirt sein könnten, gereinigt werden. Die Reinigung geschieht auf gewöhnliche Weise, durch Begiessen der Sachen mit kochender Lauge oder doch mit kochendem Wasser und durch Waschen mit Seife. Wo das kochende Wasser hintrifft, da ist jeder Ansteckungsstoff getödtet. Zu den Gegenständen, welche bei jener Reinigung besonders zu berücksichtigen sind, gehören die vorderen Theile der Aermel der Kleidungsstücke und Mäntel und die Handschuhe.

§. 33. Die Vorsteher und die Lehrer der Dorf- und Armenschulen sind verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass unter den Kindern ihrer Schulen Reinlichkeit herrsche, und dass kein Kind, welches mit der Krätze behaftet ist, in der Schule verbleibe, auch nur dann erst wieder eintrete, wenn es ein glaubwürdiges Zeugniss seiner völligen Herstellung vorzeigen kann. Gleichzeitig aber haben die Lehrer darauf zu achten, dass solche angesteckte Kinder der Vorschrift gemäss kurirt, und ihre infizirten Sachen gereinigt werden.

§. 34. Da die Kinder in den Schulen in Reihen auf Bänken sitzen, so bestimmt der Lehrer für jede Reihe ein dazu qualifizirtes Kind, welches die übrigen Kinder derselben

Reihe in Bezug auf Reinlichkeit zu untersuchen hat. Diese Untersuchung geschieht an jedem Morgen eines jeden Schultages, indem der Lehrer bei seinem Eintritte in das Schulzimmer die revidirenden Kinder zu jener Untersuchung auffordert. Die übrigen Kinder bleiben dabei auf ihren Bänken sitzen, streifen sich die Aermel ihrer Kleidungsstücke bis über den Ellenbogen in die Höhe, strecken ihre Hände mit ausgebreiteten Fingern vorwärts und zeigen sie dann dem bei ihnen vorübergehenden Revisor, welcher darauf achten muss, dass jedes Kind sich gehörig gekämmt und gewaschen hat, und dass auch kein Ausschlag zwischen den Fingern und an den Armen wahrzunehmen ist. Findet der Revisor etwas zu tadeln, so zeigt er dieses dem Lehrer an, welcher sich dann selber von der Angabe zu überzeugen und das Erforderliche zu veranlassen hat. Wird ein Kind mit der Krätze behaftet vorgefunden, so sendet der Lehrer dasselbe sogleich nach Hause und macht den Eltern des Kindes und der betreffenden Ortspolizeibehörde darüber Anzeige. Bei vorgefundener Unreinlichkeit wird dieses nur den Eltern des Kindes mitgetheilt.

§. 35. Werden dem Lehrer neue Kinder zur Aufnahme in die Schule vorgestellt, so hat er dieselben in Bezug auf Krätze zu untersuchen und macht sie und den Vorsteller auf die Regeln der Reinlichkeit aufmerksam.

§. 36. Wenn dem Schulzen durch den Lehrer eine Anzeige über ein krätziges Kind zugeht, so hat der Schulze die Kur des Kindes, so wie die Untersuchung der Familie desselben, nach Vorschrift zu veranlassen, demnächst das Attest über die erfolgte Herstellung auszustellen oder zu besorgen und dem Kinde zukommen zu lassen, welches beim nächsten Schulbesuche das Attest dem Lehrer zustellt. Das Datum des Attestes dient zugleich zur Kontrole darüber, ob das Kind die Schule verabsäumt habe oder nicht.

§. 37. Die Landgeistlichen haben bei den Knaben und Mädchen, welche von ihnen Religions-Unterricht erhalten, in Bezug auf Reinlichkeit und Krätze ein gleiches Verfahren wie die Schullehrer zu beobachten.

§. 38. Die Hebammen sind verpflichtet, in den Familien,

in welchen sie Geschäfte haben, auf die Personen des Hauses in Bezug auf Krätze aufmerksam zu sein und von vorkommenden Krätzigen nicht nur der Ortspolizeibehörde, sondern auch dem Geistlichen Anzeige zu machen, damit nicht nur die Kur der Krätzigen unverzüglich ausgeführt, sondern auch das Erforderliche in Bezug der Vorsichtsmaassregeln bei der Taufe veranlasst werde.

§. 39. Die Kreisärzte haben bei jeder sich ihnen darbietenden Gelegenheit, bei den Reisen in ihrem Dienstbezirke und so insbesondere bei der Pocken-Impfung auf den Dörfern, ihr Augenmerk auf vorkommende Krätze zu richten und das Erforderliche zu veranlassen.

§. 40. Die Landräthe haben dafür zu sorgen, dass die militairpflichtigen und sonstigen Mannschaften, welche sich vor den Ersatz-Kommissionen zu gestellen haben, so wie die zu ihren Truppentheilen einberufenen Rekruten, Kriegsreserve- und Landwehr-Mannschaften resp. vor jenen Kommissionen und bei ihren Truppentheilen, rein an ihrem Körper und frei von Krätze erscheinen.

§. 41. Sobald die Ordre des Landraths über Gestellung der Militairpflichtigen und sonstigen Mannschaften vor der Kreis-Ersatz-Kommission durch das Amtsblatt oder auf anderem Wege bei dem Schulzen eingeht, welches gewöhnlich drei bis vier Wochen vor dem Termine jener Gestellung stattfindet, hat der Schulze spätestens vierzehn Tage vor dem Gestellungs-Termine sämmtliche einberufene Leute an einem passenden Orte zusammen zu berufen, sie in seiner Gegenwart durch den Krankenpfleger in Bezug auf Reinlichkeit und auf Krätze untersuchen und die etwa vorgefundenen Krätzigen unverzüglich kuriren zu lassen. Ist die Krätze in einem Dorfe sehr verbreitet und durch die bis dahin ausgeführten Maassregeln nicht auszurotten gewesen, so hat der Landrath sämmtliche einbeorderte Mannschaft rechtzeitig versammeln, durch einen Kreisarzt untersuchen und die vorgefundenen Krätzigen nach Vorschrift kuriren zu lassen.

§. 42. Werden von dem Arzte einer Ersatz-Kommission dennoch Krätzige vorgefunden, so hat der Arzt diese

zur Stelle nach Namen und Wohnort auf einem Zettel zu notiren und den Zettel dem anwesenden Landrathe zu übergeben, welcher sodann den betreffenden in der Regel anwesenden Schulzen auffordert, für die Kur der Angesteckten, sowie für die Reinigung ihrer Betten, Untersuchung ihrer Mitbewohner etc. etc. Sorge zu tragen. In einem solchen Falle, wo noch Krätzige bei der Ersatz-Kommission vorgefunden werden, ist es wahrscheinlich, dass die desfallsigen Vorschriften in den betreffenden Dörfern nicht gehörig ausgeführt worden sind, und wird der Landrath daraus Veranlassung nehmen, die Sache zu untersuchen und für gehörige Ausführung der Vorschriften Sorge zu tragen.

§. 43. Werden die Rekruten, welche im Herbste ausgehoben sind, für den Winter beurlaubt und erst im nächsten Frühjahre zu ihren Truppentheilen einbeordert, so findet spätestens 14 Tage vor dem Abgange der Mannschaft, in gleicher Weise wie vorher (§. 41) bestimmt, eine wiederholte Untersuchung derselben statt, und die etwa vorgefundenen Krätzigen müssen sofort kurirt werden.

§. 44. In gleicher Art, wie bei den Militärpflichtigen, welche sich vor den Ersatz-Kommissionen zu stellen haben, wird mit den Kriegsreserve- und Landwehr-Mannschaften verfahren, wenn sie einbeordert werden, mit ganz besonderer Energie aber, sobald eine Mobilmachung der Armee-Corps stattfinden soll.

§. 45. Ist der Termin für die Einberufung der Militärpflichtigen, der Reserve- und Landwehr-Mannschaften ein ungewöhnlicher, so dass die Untersuchuug der einbeorderten Leute durch den Krankenpfleger nicht früh genug stattfinden kann, und bleiben hiernach vom Eingange der Ordre bis zum erforderlichen Abgange der Leute zu ihrem Truppentheile nur wenige Tage übrig, so muss die Kur der Krätzigen dennoch unverzüglich in Anwendung gebracht werden, indem dadurch, wenn auch die Krätze wegen Kürze der Zeit nicht vollständig getilgt werden sollte, doch die Ansteckungsfähigkeit derselben bedeutend beschränkt, oder die Krätze wohl dennoch gänzlich getilgt wird.

§. 46. Da alle eingestellten Rekruten und alle einbe-

orderten Soldaten, sobald sie bei ihrem Truppentheile eintreffen, ärztlich untersucht werden, so haben die betreffenden Militärärzte über diejenigen Leute, welche sie mit der Krätze behaftet vorfinden, nach den Kreisen aus welchen jene Leute herkamen, Listen nach beigefügtem Schema anzufertigen, welche den Truppenkommandeuren übergeben und von diesen den betreffenden Landräthen übersendet werden. Von den Landräthen ist dann zu veranlassen, dass die zurückgesendeten Landwehrmänner unter Aufsicht gestellt und kurirt, ihre Mitbewohner in der Heimath untersucht, die bisherigen Wohnungen aller jener Leute aber, also auch die Wohnungen der nicht zurückgesendeten angesteckten Soldaten, gereinigt werden. Uebrigens hat sich jeder zurückgesendete mit der Krätze behaftete Landwehrmann, bei der Ankunft in seinem Dorfe sogleich bei'm Schulzen zu melden und muss der Schulze sodann ohne weiteres die Kur desselben der Vorschrift gemäss anordnen.

§. 47. Wird einem Dorfe Einquartierung angesagt, so darf bei solchen Familien, in welchen sich Krätzkranke befinden, kein Militär einquartiert werden oder in einem solchen Quartiere verbleiben, wenn erst später in demselben Krätzige entdeckt wurden. Bei der Anmeldung von Einquartierung muss der Schulze wissen, ob und in welchen Familien des Dorfes Krätzige vorhanden sind; ist er dabei ungewiss, so hat er die verdächtigen Häuser durch den Krankenpfleger untersuchen zu lassen.

§. 48. Nach Beendigung der jährlichen Ersatzgeschäfte hat der Generalarzt des Corps eine Nachweisung über alle bei'm Ersatzgeschäfte vorgekommenen Krätzigen, und mit jedem Jahresschlusse hat derselbe eine namentliche Nachweisung von allen in dem verflossenen Jahre aus ihrer Heimath zu den Truppentheilen angekommenen mit der Krätze behafteten Rekruten und Soldaten an das General-Kommando einzureichen, und sind jene Nachweisungen mit den etwa erforderlichen Bemerkungen und Anträgen den betreffenden Oberpräsidenten mitzutheilen. Aus diesen, nach den Kreisen des Corps-Bezirkes angefertigten Nachweisun-

gen etc. etc. wird sich ergeben, für welche Kreise etwa noch besondere Anordnungen erforderlich sein möchten.

---

3. Regulativ über die sanitätspolizeilichen Maassregeln zur Verhütung und Ausrottung der Krätze im Militär.

§. 1. Die Militärärzte der Kreis- und der Departements-Ersatz-Kommissionen haben bei ihrer Untersuchung der Militärpflichtigen und aller sonstigen Leute, welche ihnen bei'm Ersatzgeschäfte zur Untersuchung überwiesen werden, zugleich auf das Vorkommen von Krätze zu achten und in ihren Untersuchungslisten bei den Namen aller solchen Leute, welche sie mit der Krätze behaftet finden, dies zu bemerken. Ueberdies aber haben die Militärärzte die Vor- und Zunamen der Krätzigen und deren Wohnort auf einem Zettel zu notiren und diesen Zettel sogleich der Ersatz-Kommission zu übergeben. Der Landrath dieser Kommission wird hierauf anordnen, dass nicht nur die angesteckten Leute unverzüglich kurirt, sondern dass auch deren Kameraden, Familien etc. etc. zu Hause in Bezug auf Krätze untersucht und resp. kurirt, und ihre Sachen gereinigt werden. Die Militärärzte haben ihren Ersatzberichten an die Generalärzte namentliche Nachweisungen über alle während ihrer Ersatzgeschäfte vorgefundenen Krätzigen beizufügen.

§. 2. Alle bei einem Truppentheile ankommenden Rekruten müssen, wo möglich, noch am Tage ihrer Ankunft, und ehe sie eine Nacht in ihrem Quartiere, in der Kaserne zugebracht haben, jedenfalls aber ehe sie ihre Uniformsstücke erhalten, nicht nur in Bezug auf Brauchbarkeit zum Militärdienste, sondern dabei in Bezug auf ansteckende Krankheiten, auf Krätze etc. etc. von dem Arzte untersucht und die vorgefundenen Angesteckten sogleich dem Lazarethe überwiesen werden. Da besonders der geringere Grad der Krätze bei kalter Witterung zurücktritt und dann nicht immer erkennbar ist, die Rekruten auf ihrem Marsche zum

Stabe auch erst angesteckt sein können, ohne dass der Ausschlag bereits sichtbar wäre, so ist nach Umständen die Untersuchung sämmtlicher eingestellten Rekruten in der ersten Zeit ihres Dienstes öfter zu wiederholen.

§. 3. In gleicher Weise, wie bei den Rekruten, findet eine ärztliche Untersuchung in Bezug auf Krätze bei jeder Einberufung der Landwehr oder der Kriegsreserve, sowie bei allen von Urlaub oder von einem Kommando zurückkehrenden Soldaten statt. Bei solchen Einberufungen der Landwehr und Kriegsreserve müssen sämmtliche Leute, und nicht etwa nur diejenigen, welche sich als krank melden, untersucht werden. Die Bataillons-Kommandeure sind verpflichtet, darauf zu halten, dass jene Untersuchung ihrer Bataillone unter allen Umständen ausgeführt werde.

§. 4. Wenn unter den bei ihren Truppentheilen ankommenden Leuten Krätzige vorgefunden werden, so ist es wahrscheinlich, dass noch andere Leute in den bisherigen Wohnungen jener Angesteckten mit der Krätze behaftet sind, jedenfalls aber können die Betten, in welchen die Angesteckten schliefen, zur Weiterverbreitung der Krätze Veranlassung geben. Damit nun die landräthlichen und Polizei-Behörden das Erforderliche in jener Beziehung anordnen können, hat jeder Militärarzt über die von ihm vorgefundenen Krätzigen eine Nachweisung nach beigefügtem Schema anzufertigen und diese Nachweisung dem Truppenkommandeur zu übergeben, welcher dieselbe dem betreffenden Landrathe zu übersenden hat. Kommen Krätzige aus verschiedenen Kreisen vor, so werden die Nachweisungen nach jenen Kreisen abgesondert angefertigt und weiter befördert.

§. 5. Diejenigen zu den jährlichen Uebungen einberufenen Landwehrmänner, welche mit der Krätze behaftet bei ihrem Stabe eintreffen, sind als temporär unbrauchbar zu erklären und werden sogleich wieder in ihre Heimath zurückgesendet. Auch über diese Leute müssen die im §. 4 bezeichneten Nachweisungen an die betreffenden Landräthe eingesendet werden. Den zurückzusendenden Krätzigen ist von dem Bataillons-Kommandeur die Weisung zu ertheilen,

dass sie sich bei der Ankunft in ihrem Dorfe sogleich bei dem Schulzen zu melden und ihre Kur nachzusuchen haben.

Jeder obere Arzt eines Truppentheiles hat von seinen eingereichten Nachweisungen über vorgekommene Krätzige Abschriften für seine Akten zu behalten, indem er für diesen Zweck eine Liste führt, welche dieselben Rubriken enthält wie die Nachweisungen.

Wird ein Armee-Corps mobil gemacht, so können diejenigen einberufenen Landwehrmänner, welche mit der Krätze behaftet bei ihrem Stabe ankommen, wegen dieses Uebels nicht als temporär unbrauchbar erklärt und in ihre Heimath zurückgesendet werden, sondern sie sind sämmtlich zu kuriren und bei ihren Truppentheilen einzustellen. Ist die Anzahl solcher angesteckten Leute bedeutend, so dass das betreffende Lazareth nicht Raum genug zu ihrer Aufnahme darbietet, so ist der erforderliche Raum anderweitig zu beschaffen, und ein kantonementsmässiges Lokal dazu anzuwenden. Soll der Abmarsch der betreffenden Truppentheile schnell stattfinden, und können die Krätzigen bis dahin nicht geheilt werden, so sind dieselben, nach der Verfügung des königlichen Kriegs-Ministerii vom 17. Dezember 1840, den Ersatz-Bataillonen zu überweisen.

§. 6. Bei allen Truppentheilen finden durch die betreffenden Aerzte periodische Untersuchungen der Soldaten in Bezug auf Krätze statt. In den gewöhnlichen Verhältnissen, und wenn die Krätze in dem Truppentheile nicht grassirt, geschieht jene Untersuchung alle 4 bis 8 Wochen einmal. Kommen dagegen öfter Krätzige vor, so wird die Untersuchung nach Umständen alle 3 bis 4 Wochen ausgeführt. Von dem Resultate jeder Untersuchung, sowie von dem Zustande der dabei vorgefundenen Reinlichkeit der Leute, wird dem Kommandeur des Truppentheiles Anzeige gemacht.

§. 7. Bei solchen ärztlichen Untersuchungen einer Kompagnie oder Eskadron muss der Feldwebel oder resp. der Wachtmeister zugegen sein, und die Leute werden zur Untersuchung nach der Kompagnie- oder Eskadrons-Liste aufgerufen. Die etwa fehlenden Leute werden nachträglich

untersucht, und ist dabei insbesondere auf die Schneider des Truppentheils zu achten.

§. 8. Alle Soldaten, welche mit der Krätze behaftet vorgefunden werden, sind sofort nach dem Lazarethe zu senden, woselbst sie in den dazu bestimmten Zimmern von allen übrigen Kranken abgesondert behandelt werden müssen. Es ist den Krätzigen nicht zu gestatten, im Lazarethe umher zu gehen, und dürfen sie sich nicht in andere Krankenzimmer begeben; sie müssen vielmehr während ihrer Kur in ihrem Zimmer, dessen Temperatur auf 18 bis 20° R. zu erhalten ist, verbleiben.

§. 9. Die Kur der krätzkranken Soldaten geschieht auf dieselbe Weise, wie sie in den §§. 30, 31 und 32 des Regulativs für Civilkranke angegeben werden. Die Einreibungen dürfen den Krätzigen nicht überlassen werden, sondern es muss stets der wachthabende Arzt oder ein Lazarethgehülfe dabei zugegen sein, welcher auf die gehörige Ausführung der Einreibungen zu halten hat.

§. 10. Das Quartier, in welchem ein Krätzkranker lag, wird der Polizeibehörde angezeigt. Lag ein Krätzkranker in der Kaserne, so geschieht die Anzeige durch den Arzt bei der Kasernen-Inspektion. In beiden Fällen müssen die infizirten Lagerstellen gereiniget werden und sind nicht eher wieder in Gebrauch zu ziehen, als bis ihre Reinigung stattgefunden hat. Kommen in einem Stadtrevier viele krätzkranke Soldaten vor, so wird dieses der Polizeibehörde besonders angezeigt. In allen solchen Fällen hat der betreffende Militärarzt auch seinerseits für die Ausrottung der Krätze eines solchen infizirten Reviers mitzuwirken und die Maasregeln der Civilbehörde überall zu unterstützen.

§. 11. Soldaten, welche mit einem in das Lazareth gesendeten Krätzkranken dasselbe Quartier bewohnten, können in diesem Quartier verbleiben, wenn sie einschläferige Betten haben, also mit dem Angesteckten nicht zusammen dasselbe Lager theilten. Die Quartier-Kameraden eines nach dem Lazareth gesendeten Krätzigen müssen, wegen Verdachts einer etwa stattgefundenen Ansteckung, während drei Wochen alle fünf Tage ärztlich untersucht werden, indem

sie überdies anzuweisen sind, sich sogleich zu melden, sobald sie einen Ausschlag bemerken.

§. 12. Den mit der Krätze behafteten Soldaten werden ihre infizirten Kleidungsstücke mit nach dem Lazarethe gegeben, woselbst diese Sachen von allen übrigen abgesondert aufbewahrt und bald gereiniget werden müssen. Die Civilkleider, welche von krätzigen Rekruten mitgebracht werden, sind in gleicher Weise zu reinigen.

§. 13. Die Zimmer der Krätzkranken in den Lazarethen sind eben so, wie die übrigen Krankenzimmer, stets reinlich und in bestimmungsmässigem Zustande zu halten, und wenn den Krätzigen auch die weniger brauchbaren Kranken-Kleidungstücke zu überweisen sind, so müssen diese sich doch in gehöriger Ordnung befinden.

§. 14. Von Zeit zu Zeit ist den Soldaten von ihren Kompagnie- und Eskadrons-Chefs einzuschärfen, dass jeder von ihnen, welcher an der Krätze leidet, sei dieses auch nur in einem geringen Grade, sich sogleich zu melden habe.

§. 15. Wenn sich ein Truppentheil auf dem Marsche oder auf Dörfern in Kantonirung befindet, so müssen die ärztlichen Untersuchungen der Leute öfter stattfinden. Die auf dem Marsche vorkommenden Krätzigen sind nach dem nächsten Lazarethe zu senden. Ist die Absendung nicht sogleich auszuführen, so müssen die Angesteckten in ein solches abgesondertes Quartier gelegt werden, in welchem die Weiterverbreitung der Krätze auf andere Personen vermieden werden kann. Die Ortspolizeibehörde ist davon in Kenntniss zu setzen.

§. 16. Sollen Truppentheile auf Dörfern einquartiert werden, so haben die Quartiermacher die Schulzen jedesmal zu befragen, ob und in welchen Häusern Krätzige vorhanden sind. Der Schulze muss dieses wissen, und sind in die infizirten Häuser keine Soldaten zu legen. Die Kommandeure der Truppentheile haben ihre Quartiermacher auf jene Vorschrift aufmerksam zu machen.

§. 17. Wenn ein Truppentheil, welcher längere Zeit hindurch sich auf Märschen befand, in seine Garnison einrücken soll, so müssen die Leute desselben, wenn es die

Umstände gestatten, am Tage vor dem Einmarsche in die Garnison in Bezug auf Krätze ärztlich untersucht, und die etwa Angesteckten sogleich in das Lazareth abgesendet werden. Nach dem Einmarsche in die Garnison ist die ärztliche Untersuchung nach Umständen in den ersten Wochen öfter zu wiederholen.

§. 18. Ueber die Quelle der stattgefundenen Ansteckung hat der Militärarzt nachzuforschen. Im Falle ermittelt wird, dass die Ansteckung durch eine Civilperson stattfand, ist dieses, nach Umständen, dieser Person oder der Polizeibehörde anzuzeigen.

§. 19. Bestimmungsmässig soll die Ausmiethung einquartierter Soldaten von den Truppen-Kommandeurs und den Orts-Servisbehörden nicht anders zugelassen werden, als wenn die Vermiether sich verpflichten, den ausgemietheten Unteroffizieren und Soldaten einschläferige Betten herzugeben; Ausnahmen sollen nur bei dringenden Verhältnissen eintreten dürfen.

§. 20. Alle Soldaten, welche in die Kriegsreserve entlassen werden, oder welche auf eine andere Art aus ihrem Truppentheile scheiden, sind vor ihrem Abgange in Bezug auf ansteckende Krankheiten ärztlich zu untersuchen. Die etwa vorgefundenen Angesteckten müssen sogleich in das Lazareth gesendet werden und sind erst nach ihrer Herstellung zu entlassen. Eine gleiche Untersuchung ist erforderlich bei den Transporten von Rekruten, Ersatzmannschaften und Arrestanten, die vorgefundenen Angesteckten sind nicht auf den Transport zu geben, sondern müssen zuvor nach dem Lazarethe zu ihrer Herstellung gesendet werden.

§. 21. Auf die Wachtmäntel, wenn sie in Garnisonen gemeinschaftlich gebraucht werden, ist eine besondere Aufmerksamkeit zu richten, und haben die Militärärzte, wenn während der Zeit des Gebrauches jener Mäntel die Krätze häufig vorkommen sollte, darauf anzutragen, dass die vorderen Theile der Aermel nach Umständen öfter gereiniget und dabei mit kochendem Wasser begossen werden.

§. 22. In allen Verhältnissen eines Truppentheiles, in

welchen die Absendung vorkommender Krätzkranken nach dem Lazarethe nicht sogleich oder überhaupt nicht ausführbar ist, wie dieses im Kriege oft vorkommt, ist die Kur solcher Angesteckten auf dem Marsche, im Lager, im Kantonement, nicht nur zulässig, sondern sie muss auch unter jenen Verhältnissen in Ausführung gebracht werden. Sind die zu den Einreibungen bestimmten Vorräthe von Schwefelblumen im Medizinkasten ausgegangen, und ist auch auf anderem Wege der erforderliche Schwefel zur Anfertigung der Schwefelseife nicht herbeizuschaffen, so geschieht die Kur durch Einreibungen mit schwarzer Seife, welcher etwas feiner Sand beigemischt wird. Die Reinigung der infizirten Sachen wird durch Begiessen mit heissem Wasser bewirkt.

Da bei den Verhältnissen im Kriege die Krätze sich schnell verbreiten und bei Unterlassung ihrer Kur sehr viele und selbst die meisten Leute eines Truppentheils befallen kann, so sind die Kompagnie- und Eskadrons-Chefs verpflichtet, mit aller Strenge darauf zu wachen, dass die Krätze auch unter den ungünstigsten Umständen nicht um sich greifen kann, dass es überhaupt möglichst vermieden werde, im Kriege krätzige Leute nach dem Lazarethe zu senden, indem sie bei Absendung unter solchen Verhältnissen nicht sobald wieder zu ihrem Truppentheil zurückkehren können. Um diesen Verlust an Mannschaft zu verhüten, ist eine stete Aufmerksamkeit erforderlich, und selbst wenn unter jenen Verhältnissen kein Arzt anwesend oder herbeizuschaffen wäre, so ist ein Lazarethgehülfe oder ein dazu qualifizirter Soldat zu haben, welcher die öftere Untersuchung der Leute und die Kur der Angesteckten auszuführen hat.

§. 23. Die Reinigung solcher Sachen, welche mit dem Krätzkontagium behaftet sein können, muss sich nach der Beschaffenheit des Materials jener Sachen richten. Infizirtes Stroh ist unter Aufsicht zu verbrennen. Die Wäsche der Krätzigen in den Lazarethen wird ebenso gereiniget wie alle übrige Lazarethwäsche. Da bei der Reinigung der wollenen Kleidungsstücke hauptsächlich die vorderen Theile der Aermel zu berücksichtigen sind, so geschieht die Des-

infizirung derselben zweckmässig und sicher, wenn sie mit kochendem Wasser begossen werden. Wo das kochende Wasser hintrifft, da ist jeder Ansteckungsstoff getilgt. Das Durchräuchern solcher Kleidungsstücke mit den Dämpfen von brennendem Schwefel ist theils unsicher in Bezug auf Desinfizirung, theils selten und nicht gehörig auszuführen und überhaupt überflüssig.

§. 24. Der Generalarzt des Armee-Corps hat die im §. 48 des Regulativs für das Civile bezeichneten Nachweisungen an das General-Kommando einzureichen und bei der Nachweisung über die beim Ersatzgeschäft vorgekommenen Krätzigen zugleich Dasjenige aus den Ersatzberichten der Militärärzte in Vortrag zu bringen, was diese Aerzte über das Vorkommen von Krätze in den verschiedenen Kreisen und über die Ausführung der Vorschriften zur Ausrottung der Krätze zu bemerken fanden. Das General-Kommando wird jene Nachweisungen den betreffenden Oberpräsidenten mittheilen und nach Umständen das Erforderliche in Antrag bringen.

Nachweisung

der beim Königlichen (Truppentheile) angekommenen und mit der Krätze behafteten Rekruten.

Nr.	Truppentheil.	Garnison.	Charge.	Vor- und Zunamen.	Vaterland.		Bisheriger Aufenthaltsort.		Datum der Ankunft beim Truppentheile.	Angabe des Angesteckten über den Ursprung der Ansteckung.	Datum der Uebergabe der Nachweisung an das Truppen-Kommando.
					Regierungsbezirk und Kreis.	Geburtsort.	Regierungsbezirk und Kreis.	Ort.			

Bemerkung: Nach der Kategorie der aufzuführenden Mannschaften, als Landwehrmänner u. s. w., werden auch die Ueberschriften und die Bezeichnungen in den Rubriken abgeändert.

N. N.
Regimentsarzt.

VII.

Ueber die Anfertigung der Phosphorzündhölzer und ihre Nachtheile für die Gesundheit der Arbeiter.

Von Dr. Sieber, k. Bezirksphysikus in Berlin.

Die Fabrikation der Zündhölzer ist ein Industriezweig, welcher der Neuzeit angehört. Wer es versuchen wollte, eine Geschichte desselben zu schreiben, der könnte an diesem unbedeutenden Gegenstande zeigen, welchen wunderbaren Aufschwung die Industrie des 19. Jahrhunderts genommen hat. Tardieu in seinem Dictionnaire d'Hygiène publique führt an, dass vor 1830 zu Paris noch nicht 100 Personen mit der Fabrikation von Zündhölzern beschäftigt waren. 1852 fanden über 10,000 Personen ihren Unterhalt durch diese Fabrikation, wenn man die mitzählt, die mit den Nebenarbeiten sich beschäftigen, wie das Schneiden der Hölzer, das Anfertigen der Schachteln, das Verpacken u. s. w. Im genannten Jahre schnitt eine einzige Fabrik täglich 4 Klafter (8 Stères), eine andere täglich 2 Klafter (4 Stères) rohe Hölzer. Ein Haus beschäftigte über 600 Personen und lieferte täglich 3,840000 gewöhnliche Streichhölzer, ohne die Wachstockhölzer, Zündschwamm u. s. w. Man konnte demnach annehmen, dass in Paris täglich 76,800000 Streichhölzer, oder, die Schachtel zu 50 Stück gerechnet, 1,530000 Schachteln angefertigt wurden. 1844 hat ein einzelner Fabrikant für 200000 Francs Streichhölzer nach der Südsee exportirt. Im Hinblicke auf diese ausgebreitete Fabrikation erscheint es gewiss angemessen, fügt Tardieu hinzu, den Einfluss derselben auf die Gesundheit

der Arbeiter und die Maassregeln, die zur Sicherung der Letzteren getroffen sind, einer besonderen Beachtung zu würdigen. Dieser Ansicht wird man unbedingt beistimmen. Im Februar 1846 richtete Rousset eine Denkschrift an die Akademie zu Paris, in welcher er aufmerksam machte auf das Vorkommen von Krankheiten des Zahnfleisches und des Kiefers bei den Arbeitern in Zündholzfabriken, sowie, dass bei ihnen, wenn Anlage vorhanden, Tuberkulosis sich entwickle. In ähnlicher Weise sprach sich Gendrin aus. Dies veranlasste im Oktober desselben Jahres Dupasquier zu Lyon, in den Annales d'hygiène die Ansichten der genannten Aerzte zu bekämpfen. Dupasquier führt an: Die Fabrikation der Streichhölzer werde seit länger als 10 Jahren betrieben, wären die angeführten Krankheitserscheinungen Folge der Phosphordämpfe, so hätten diese Krankheitserscheinungen schon früher, und nicht erst seit 4—5 Monaten sich zeigen müssen. Diese Angabe ist, abgesehen davon, dass die Phosphordämpfe Jahre lang auf den Körper einwirken müssen, ehe die Krankheit sich zeigt, falsch. Denn bereits 1841 waren in den Zündholzfabriken des Kanton Zürich eigenthümliche Erkrankungen vorgekommen, welche die dortige Regierung veranlassten, Berichte von den Bezirksärzten einzufordern über ihre Erfahrungen in dieser Angelegenheit. Auch in Berlin hatten um dieselbe Zeit sich schon Fälle von Kiefernekrose gezeigt.

Dupasquier fährt dann fort: Uebte der Phosphor und seine Dämpfe wirklich einen nachtheiligen Einfluss auf die Arbeiter, so müssten die Erscheinungen davon vorzugsweise in den Phosphorfabriken sich zeigen. Vor den Thoren von Lyon, in der Gemeinde La Guillotière, befindet sich eine der grössten Phosphorfabriken Frankreichs; 108 Retorten sind in derselben Tag und Nacht im Gange, deren jede nach 12—15stündigem Erhitzen etwa 8 ℔ (4 Kilogramme) Phosphor liefert. Wahre Ströme phosphorhaltiger Dämpfe verbreiten sich dabei, und eine nicht unbeträchtliche Menge Phosphors geht in den Körper der Arbeiter über, wie der Umstand beweist, dass die Gase, die im Finstern den Arbeitern aus dem Magen aufstossen, leuchten. In der

Fabrik sind 18 Arbeiter fortwährend mit der Gewinnung des Phosphors beschäftigt, und noch 70 andere, die gleichzeitig in den niederen und engen Geschäftsräumen eine damit verbundene Gelatine- und Leimfabrikation betreiben, sind mehr oder weniger denselben Dämpfen ausgesetzt. In früherer Zeit, als man arsenikhaltige Schwefelsäure zur Darstellung des sauren Kalksulphats verwendete, und der Phosphor dadurch einen nicht unbeträchtlichen Theil Arsenik erhielt, trat bei den Arbeitern schmerzhaftes Zusammenziehen der Kehle, Erbrechen und Appetitlosigkeit nicht selten ein. Seitdem diesem Uebelstande abgeholfen, leiden die Arbeiter nur noch bei'm Eintritte in die Fabrik an heftigem Husten, der nach kurzer Gewöhnung sich verliert. Seit dem 18jährigen Bestehen der Fabrik ist kein schwerer Krankheitsfall vorgekommen, der auf Einwirkung von Phosphordämpfen zurückzuführen gewesen wäre. Diese Angaben hat Dupasquier auf sein Befragen vom Besitzer der Fabrik und von den Arbeitern in derselben erhalten und theilt sie auf Treu und Glauben mit. Dadurch verlieren dieselben ihren Werth für Den, der aus eigener Erfahrung weiss, wie schwer es hält, über gewerbliche Schädlichkeiten von den dabei interessirten Gewerbtreibenden genügende Auskunft zu bekommen, und dass dieses fast nie durch einfaches Befragen gelingt. Die Frage von der Phosphornekrose nimmt heute einen ganz anderen Standpunkt ein, als vor 10 Jahren, wo Dupasquier diese Mittheilungen machte, aber noch heute würde es für die Sache von grösstem Interesse sein, wenn jene Angaben sich bewahrheiteten. Eines scheint dafür zu sprechen, nämlich, dass der Phosphornekrose in Phosphorfabriken nirgends Erwähnung geschieht, weder vor, noch nach 1846, wo man dieser Krankheit von allen Seiten die grösste Aufmerksamkeit schenkte. Mir wenigstens ist es, trotz allen Forschens, nicht gelungen, etwas darüber zu erfahren.

Dupasquier fragte dann ferner bei den Besitzern sehr umfangreicher Zündhölzerfabriken in Lyon an, ob ihnen etwas vom Vorkommen der Phosphornekrose bekannt geworden, und erhält natürlich auch hier wieder eine ver-

neinende Antwort. Schliesslich kommt er zu folgenden Resultaten:

1) Die Phosphordämpfe haben nicht die ihnen zugeschriebenen nachtheiligen Folgen für die Arbeiter.

2) Die einzige Wirkung der Phosphordämpfe ist eine Reizung der Bronchien, woran die Arbeiter sich leicht und ohne Nachtheil gewöhnen.

3) Die in Pariser und deutschen Zündhölzerfabriken beobachteten Zufälle rühren von Anwendung des Arseniks her, der aller Verbote zum Trotz, als Arsensäure zuweilen den vierten Theil der Zündmasse ausmacht.

Ich erwähne nur in Bezug auf den letzten Punkt,

1) dass die in den Zündhölzerfabriken beobachteten Krankheitserscheinungen gar keine Aehnlichkeit haben mit denen, die von Arsenikvergiftung herrühren.

2) Chemische Untersuchungen, sowohl der Zündhölzermasse, wie des dazu verwendeten Phosphors aus einer Berliner Fabrik, wo mehrere Fälle von Kiefernekrose vorgekommen sind, haben auch nicht eine Spur von Arsenik nachgewiesen.

Seitdem Dupasquier in der immer erwähnungswerthen Schrift seine Zweifel über eine eigene Phosphorkrankheit der Arbeiter in den Zündhölzerfabriken in die Welt geschickt hat, ist dieselbe vielfach, und auch in den Lyoner Fabriken häufig beobachtet worden. Wenige Aerzte gibt es noch, welche diese Krankheit anderen Einflüssen, wie etwa der Zugluft, zuschreiben und sie für eine rheumatische Periostitis erklären. Die Zugluft spielt in den Gewerben eine grosse Rolle; ich erinnere nur an diejenigen, zu deren Betriebe Trockenräume nöthig sind, in welchen Jahr aus Jahr ein Arbeiter beschäftiget werden. In keinem dieser Gewerbe zeigt sich aber die Krankheit, die bei den Arbeitern in Zündholzfabriken als Kiefernekrose mit eigenthümlichem Verlauf vorkommt.

Ueber die Pathogenie sind die Autoren so weit einig, dass sie die Entstehung der Krankheit sämmtlich der Einwirkung von Phosphordämpfen zuschreiben. Lorinser ist aber der Ansicht, dass eine vollständige Phosphordyskrasie

sich bilde, indem der Phosphor in das Blut aufgenommen werde und an die Knochen sich absetze. Die Lokalisirung auf die Mundhöhle schreibt er der unmittelbaren Einwirkung der Phosphordämpfe auf diese Theile zu. Hiergegen wirft sich die Frage auf, weshalb die Krankheit sich nicht auch auf die Nasenhöhle lokalisire, da auch diese derselben unmittelbaren Einwirkung ausgesetzt ist, wie die Mundhöhle.

Stanley nimmt ebenfalls eine Phosphorkachexie an, weil er eine grosse Aehnlichkeit in den Erscheinungen derselben findet mit den Vergiftungen des Organismus durch Quecksilberwirkung. Er fügt noch hinzu: Gegen die lokale Einwirkung spricht, dass die Knochen der Nase, durch welche doch auch die Dämpfe gehen, niemals nekrotisch werden. Aber er vergisst, dass das Periost der Nasenknochen nie so freigelegt wird, wie das der Kieferknochen durch das Vorhandensein kranker Zähne.

Gegen die Ansicht von Lorinser und Stanley und für die lokale Natur des Uebels spricht:

1) Dass das Allgemeinbefinden lange Zeit ungestört bleibt, und erst durch bedeutende lokale Zerstörung, Eiterung u. s. w., in Mitleidenschaft gezogen wird.

2) Dass das Uebel nur beobachtet ist in der Nähe kranker Zähne, oder bei Beschädigung des Kiefers.

3) Die direkten Versuche v. Bibra's an Thieren. v. Bibra setzte nämlich Kaninchen längere Zeit Phosphordämpfen aus. Die Thiere bekamen jedoch nur in den Fällen ein der Kiefernekrose bei Menschen ganz gleiches Leiden, **wenn ihnen Zähne ausgezogen, oder der Kiefer verletzt wurde.**

Als Resultat der besseren Beobachtungen stellt sich heraus, dass das Leiden

1) als Periostitis beginnt, erzeugt durch Einwirkung der Phosphordämpfe auf frei gelegtes Periost;

2) dass unter weiterer Einwirkung der Phosphordämpfe die Periostitis eine Ausschwitzung bildet, und nun erst als Folge Nekrose eintritt.

Ich erlaube mir noch, den trefflichen Arbeiten von Geist

und v. Bibra's eine kurze Skizze der Krankheitsvorgänge zu geben.

Man kann drei Stadien annehmen:

1) die Entzündung des Periostes mit Anlagerung eines Osteophytes,

2) die nachfolgende Nekrose, und

3) den Regenerationsprozess. —

Nach längerem, gewöhnlich mehrjährigem Aufenthalte in den Fabriken tritt bei den Arbeitern Zahnschmerz ein, der seinen Sitz im Periost in der Nähe von kranken Zähnen hat, bald zu- bald abnimmt, auch zeitweise aussetzt. Werden die Zähne jetzt ausgezogen, so vermehren sich die Schmerzen, und das Uebel nimmt einen schnelleren Verlauf, da nun die Phosphordämpfe mit der frischen Zahnwunde in Berührung kommen. Das Zahnfleisch schwillt, röthet und lockert sich; die Zähne beginnen zu wanken. Nach wenigstens einem Jahre, öfter später, tritt Fieber ein, der Appetit verliert sich, die Kräfte schwinden. Die örtliche Entzündung geht bald in Eiterung über; es bilden sich Fistelgänge, theilweise Verjauchung der Weichtheile, worauf dann der Alveolarfortsatz entblösst in die Mundhöhle hineinragt. Die Krankheit hat den Höhepunkt erreicht. Dies ist die Zeit, wo die meisten Exartikulationen und Resektionen vorgenommen werden, und wo die meisten Todesfälle vorkommen. Beim akuten Verlaufe, wovon bis jetzt nur einige wenige Fälle bekannt geworden sind, tritt eine Periostitis acutissima auf mit Ausgang in Brand, der die umgebenden Weichtheile zerstört. Der Tod erfolgt in 2—3 Monaten durch Erschöpfung. Bei der Sektion finden sich Periost, Zahnfleisch und Wange in einen rothbraunen, stinkenden Brei verwandelt. Der Knochen ist normal, von einem feinen faserigen Osteophyt überzogen. — Der pathische Vorgang am Periost ist folgender: die Phosphordämpfe setzen das Periost, indem sie an dasselbe gelangen, in einen Kongestivzustand; es erfolgt eine durch die Phosphordämpfe modifizirte Ausschwitzung, die sich allmählig zum Osteophyt metamorphosirt, und das Periost bleibt wegen der fortwährenden Hyperämie im Zustande der Schwel-

lung und Auflockerung, und verbindet sich um so mehr mit dem Osteophyt, als letzteres die zu seiner Bildung nöthigen Elemente ausschliesslich aus dem Periost erhält. Das Periost zeigt dabei ein verschiedenes Verhalten. So lange es nämlich kleine osteophytische Ablagerungen bedeckt, und sich in diesen noch keine Verjauchung eingestellt hat, ist dasselbe geschwollen und blutreich; sobald es aber grössere Massen des Osteophyts bedeckt, ist es verdünnt mit dem Osteophyt unlösbar verschmolzen und theilweise ossifizirt. Ist das Osteophyt durch Verjauchung aufgelöst, so nimmt das Periost in gleicher Weise an der Zerstörung Theil. Das Osteophyt umlagert, so lange es jung ist, den Knochen fast in seiner ganzen Ausdehnung, es überzieht seine Fortsätze bis in die Gelenkhöhlen, ist aber am Kieferkörper am stärksten. Es liegt dicht am Knochen an, ohne mit demselben in organische Verbindung zu treten. Chemisch zeigt es fast dieselben Mischungsverhältnisse, wie normaler Knochen, nur ist die organische Substanz etwas vorwaltend. Beim Trocknen wird es bröcklich und fällt vom Knochen ab. Ist das Osteophyt älter, so stellt es ein vielfach angefressenes Knochengewebe im Zustande der Verjauchung dar. Der Kieferknochen bleibt lange unversehrt, später wird er hyperämisch, wie von Bibra auch sonst Knochen in der Nähe kranker Weichtheile gefunden hat. Im weiteren Verlaufe wird der Knochen missfarbig und bekommt ein wurmstichiges Ansehen. Die Nekrose geht dann gewöhnlich vom Aveolarfortsatze auf den Körper des Kieferknochens über. v. Bibra hat nachgewiesen, dass der Eiter im Verjauchungsprozesse einen grösseren Gehalt an Phosphorsäure hat.

Das Stadium des Wiederersatzes wird durch Besserung des Allgemeinbefindens eingeleitet. Nach Entfernung des Sequesters bedeckt sich die Schleimhaut mit einer fibröszelligen Schicht. Man fühlt durch die Schleimhaut den knöchernen Kieferrand und zwar nicht breit, sondern abgerundet. Das Kinn erscheint verkürzt, und der neue Knochen zahnlos, wie bei alten Leuten. Bewegung und Sprache sind weniger behindert, als das Kauen. Der Regenerationsprozess

wird nicht bis zur normalen Vollendung durchgeführt, und hat für jeden Knochen seine bestimmte Grenze; beim Unterkiefer z. B. beschränkt er sich auf Neubildung des Basilartheiles und der Nebenäste. Der Alveolarfortsatz wird nicht ersetzt.

Das Uebel in seiner gewöhnlichen chronischen Form dauert 6—9 Jahre, einschliesslich des Wiederersatzes.

Ueber Ausgang u. s. w. geben folgende Zahlen Aufschluss: Von 68 in Wiener, Nürnberger und Berliner Fabriken beobachteten Fällen genasen 15, starben 15, und blieben in Behandlung 15; bei 23 war der Ausgang unbekannt. Nur 5 Fälle betrafen Männer, — was seine Erklärung darin findet, dass bei der Zündholzfabrikation bei weitem mehr Frauen als Männer beschäftigt sind, — die übrigen Weiber meist im Alter von 20—30 Jahren.

Die sanitätspolizeiliche Seite der Frage werde ich hier weniger berühren, einmal weil ich auf dieselbe an einem anderen Orte speziell in Beziehung auf die Berliner Fabriken einzugehen habe, und dann, weil der rothe oder amorphe Phosphor die Zündhölzerfabriken in eine ganz andere Stellung zur Sanitätspolizei theilweise schon gebracht hat, theilweise binnen Kurzem bringen wird. In Frankreich darf nämlich seit Anfang d. J. nur amorpher Phosphor verarbeitet werden, und damit sind zugleich alle früheren Verordnungen aufgehoben worden. Auch in Berlin stehen wir jetzt auf dem Punkte, den amorphen Phosphor in die Fabrikation eingeführt zu sehen, und mit seiner Verarbeitung werden voraussichtlich alle weiteren Vorsichtsmaassregeln fortfallen können. Ich erlaube mir daher nur noch einige Bemerkungen über den amorphen Phosphor und über seine Einführung in die französischen Fabriken hinzuzufügen.

Der rothe Phosphor ist kein Oxyd des Phosphors, wie Lassaigne angibt, sondern gewöhnlicher Phosphor in allotroper Gestalt. Er wird dargestellt, indem man den gewöhnlichen gelben Phosphor dem Sonnenlichte aussetzt, oder in einem geschlossenen Rohre bis 240—250 Grad erhitzt. Bei

290 Grad Hitze verwandelt der amorphe Phosphor sich wieder in den gewöhnlichen. Seine Eigenschaften sind:

1) er ist leicht zerreiblich und leuchtet im Finstern nicht;

2) der Luft ausgesetzt verbreitet er nicht, wie der gewöhnliche Phosphor, weisse Dämpfe;

3) er brennt nicht in gewöhnlicher Temperatur, sondern muss stärker erhitzt werden, und auch dann brennt er nur langsam und fast ohne Geruch.

Seit Jahren hatte der Phosphor die Aufmerksamkeit der öffentlichen Gesundheitspflege in Frankreich in hohem Grade auf sich gezogen, weil er in steigendem Verhältnisse zu verbrecherischen Zwecken, zu Selbstmorden und Giftmorden benutzt wurde. Der Phosphor hat fast gänzlich den Arsenik verdrängt; er ist aber gefährlicher als dieser, weil er durch die Zündhölzer und die Phosphormasse zur Vergiftung der Ratten leicht zu bekommen ist.

Der Dr. Séverin Caussé reichte deshalb im vorigen Jahre der Akademie eine Schrift ein, worin er empfahl, der Phosphormasse Brechweinstein zuzusetzen 1) um bei Vergiftungen durch die eintretenden Uebelkeiten das Opfer auf die Gefahr aufmerksam zu machen, 2) durch das erzeugte Erbrechen den Phosphor zugleich mit zu entleeren und 3) bei erfolgtem Tode durch Nachweis des Brechweinsteins mittelst des Marsh'schen Apparates den Beweis für Phosphorvergiftung zu erleichtern. Chevallier experimentirte in gleicher Weise mit den Streichhölzern, indem er ihnen bittere Stoffe zusetzte, um durch den Geschmack den Giftmord zu vereiteln. Es war ihm bereits gelungen, Zündhölzer mit Coloquinten und Aloë darzustellen, als er auf den amorphen Phosphor aufmerksam wurde. Schon 1850 hatte Bussy, Mitglied der Akademie, im Journal de Pharmacie, Tome XIX, pag. 56 nachgewiesen, dass der amorphe Phosphor keine giftigen Eigenschaften besitze; 2 Grammen, einem Hunde gegeben, zeigten gar keine Wirkung, der amorphe Phosphor fand sich in den Exkrementen. Chevallier veranlasste die Herren Lassaigne und Reynal, weitere Experimente an Thieren zu machen, die bestätigten,

dass der amorphe Phosphor ohne schädlichen Einfluss auf den thierischen Körper sei. Ehe Chevallier weitere Schritte that, fragte er bei dem Hause Coignet frères zu Lyon an, ob für die gesammte Fabrikation der Zündhölzer in Frankreich eine genügende Menge amorpher Phosphor zu beschaffen sei. Auf die bejahende Antwort beauftragte er den Fabrikanten Camaille, den rothen Phosphor zu Zündhölzern zu verarbeiten. Bei der Verarbeitung entwickelte der rothe Phosphor keine Dämpfe, aber erst nach einer sehr grossen Zahl von Versuchen gelang es, Streichhölzer von gleicher Güte, wie die früheren, herzustellen. Der Preis ist nicht theuerer, und sie haben noch den Vorzug, dass sie die Feuchtigkeit nicht anziehen.

Nun erst machte Chevallier an geeigneter Stelle die Vorschläge:

1) Zur Zündhölzerfabrikation nur amorphen Phosphor verarbeiten zu lassen.

2) Der Phosphormasse zur Vergiftung schädlicher Thiere ein bestimmtes Quantum Brechweinstein zuzusetzen.

Ob der letztere Vorschlag zum Gesetze erhoben ist, weiss ich nicht.

VIII.

Gerichtliche Leichenöffnungen.

Erstes Hundert.

Mitgetheilt und erläutert von Dr. Adolph Niemann, kgl. Medizinalrathe und Mitgliede des kgl. Medizinal-Collegii der Provinz Sachsen.

(Schluss *).

IV. Verletzungen am Halse.

50.—51. Fall. — Tödtliche Halswunden.

Eine 45jährige Frau, die seit längerer Zeit melancholisch war, tödtete sich durch Einschnitte in den Hals. Mit dem an der Spitze bis zur Mitte der Schneide stumpfen Messer hatte sie einen 2 Zoll langen über den Kehlkopf fortgehenden Schnitt gemacht, den Kehlkopf aber in der Tiefe nicht verletzt. An der linken Seite des Halses waren der Platysmamioides, der Omohyoideus, Sternohyoideus und ein Theil des Sternocleidomastoideus quer und scharf durchschnitten. Die Arteria carotis sinistra war an ihrer Theilungsstelle gleichzeitig mit der Arteria thyreoidea superior durchschnitten, auch die Vena jugularis sinistra war quer getrennt. Sämmtliche Eingeweide waren blutleer. Im Ge-

*) S. voriges Heft S. 119.

hirne fand man sulzige Ablagerungen unter der Dura mater und Verwachsungen dieser Haut mit der Pia mater und Arachnoidea. Die Seitenventrikel enthielten wenig Wasser. Das kleine Gehirn war sehr weich, die Milz sehr dunkel und mürbe.

In einem anderen Falle hatte ein alter Mann sich aus Lebensüberdruss eine dicht über den Kehlkopf verlaufende 3 Zoll lange Schnittwunde beigebracht. Der Schnitt war durch die Ligamenta zwischen der Cartilago thyreoidea durchgedrungen und hatte den Larynx und die Epiglottis zerschnitten. Die Halsmuskeln der linken Seite waren durchschnitten. Die Vena jugularis externa und die Arteria thyreoidea superior waren in der Quere gänzlich getrennt. Der Pharynx war halb durchschnitten. Carotis und Vagus waren unverletzt.

52. Fall. — Stoss gegen eine Struma aneurysmatica. Tod durch Erstickung.

Ein mit einem aneurysmatischen Kropfe behafteter, dem Trunke ergebener, übrigens kräftiger Arbeiter litt seit einer Reihe von Jahren an Engbrüstigkeit, Blutandrang nach dem Kopfe und an Hustenanfällen mit heiserer Stimme. Im Streite wurde er gegen den Hals gestossen. Es bildete sich eine Cynanche thyreoidea, die nach 3 Tagen durch einen Aderlass und durch örtliche Blutentziehungen beseitigt wurde. Nach Verlauf von 4 Tagen kehrten die Zufälle, da Patient zu früh das Zimmer verliess und eine unregelmässige Lebensweise führte, mit grösserer Heftigkeit zurück. Unter den Erscheinungen von Stick- und Schlagfluss starb er plötzlich. Aus Mund und Nase war Blut abgeflossen. Der ungewöhnlich aufgetriebene Hals zeigte sich bei der Sektion vom linken Ohre bis zur Brustwarze grün gefärbt. Das Zellgewebe war in dieser Ausdehnung mit Blut infiltrirt. Selbst im Zellgewebe der Brustmuskeln und in dem Mediastino antico war in dem den Herzbeutel umkleidenden Zellgewebe 3 Finger breit Blut ergossen. Nur die linke Hälfte der Schilddrüse war normal, die rechte dagegen vergrössert, blutreich und hart. Die einzelnen Lobuli traten

hier deutlicher hervor als gewöhnlich. Sämmtliche venöse und arterielle Gefässe waren ausgedehnt, besonders aber die Arteria thyreoidea inferior. Sie war so erweitert, dass ihr aneurysmatischer Sack in der Ausdehnung von fünf und einem halben Zoll gallertartiges preisselbeerfarbiges Blutkoagulum in der Quantität von fünf und einer halben Unze enthielt, das Aneurysma war mithin ein sehr beträchtliches, da die Arterie im normalen Zustande $1^1/_2$ bis $1^3/_4$''' dick ist. Die ganze rechte Drüse wog ohne das Koagulum 9 Unzen. Die Luftröhre war nach der linken Seite gedrängt und verlief an den Querfortsätzen der Brustbeinwirbel bogenförmig, dem Umfange des aneurysmatischen Sackes entsprechend. Der Sack des Aneurysma erschien sehr dick und bestand aus den sämmtlichen Häuten der Arterie, die innere Schichte war fibroid, die Ringfaserhaut entfärbt und in Fett umgewandelt, die Zellhaut hart und gefässlos. Eine zerrissene Stelle war nirgends zu bemerken. Die grossen Sinus der harten Hirnhaut waren mit Blut gefüllt, auch die Marksubstanz des Gehirnes war blutreich. Die Arachnoidea war mit einer milchweissen Schichte belegt und an die Dura mater und Pia mater angeklebt. Die Seitenventrikel enthielten eine Drachme Flüssigkeit. Das grosse schlaffe Herz war erweitert, seine Wände verdünnt, das rechte Herz enthielt wenig Blut. Im Herzbeutel fanden sich 6 Drachmen Flüssigkeit, die grossen Gefässe waren normal. Das Brustfell war mit den Lungen verwachsen, die Lungen, insbesondere die rechte, waren dunkelschwarz und mit Blut gefüllt, das Gewebe des unteren rechten Lungenlappens war in einen schwarzgrünlichen und übelriechenden Brei metamorphosirt, Luftröhre und Luftröhrenäste waren mit schäumiger dunkler Flüssigkeit gefüllt, ihre Schleimhaut dunkel geröthet. Die vergrösserte Leber war speckig, an der hinteren Fläche des rechten Lappens hatte die Substanz eine weiche mürbe Beschaffenheit.

Das Gutachten war in Bezug auf die Beantwortung des **§. 169 nicht ohne Schwierigkeit und fiel dahin aus, dass der aneurysmatische Sack einen Druck auf die Luftröhre, auf die grossen Gefässe und Nerven bewirkte, dass er das**

Athmen hemmte und den Blutrückfluss aus dem Kopfe durch die rechte Drosselader verhinderte. Das Blut häufte sich im Gehirne an, da das erweiterte Herz bei jeder Zusammenziehung immer etwas Blut in die obere Hohlvene presste, wodurch zugleich auch die linke Vena jugularis unwegsam wurde. Durch den Blutdruck entstand Hirnlähmung, die Funktion der Athemnerven wurde unterdrückt, eine gehörige Entkohlung des Blutes war nicht mehr möglich, da die Luftröhre gepresst wurde. Das nur geringer Anstrengung fähige erweiterte schlaffe Herz entbehrte nach und nach des sauerstoffreichen Blutes, das Blut häufte sich passiv in den Lungen an, deren Ausdehnung durch die Verwachsung mit der Pleura noch erschwert wurde, es bildeten sich Stasen aus, es entwickelte sich Brand der Lungen. Die Lungen strebten sich des Blutes zu entledigen, bis unter Zerreissung von Gefässen das Blut aus Mund und Nase stürzte. Der Tod erfolgte bei der individuellen Konstitution des Kranken, dessen Haupt-Organe bedeutend destruirt waren, da das Herz erweitert, die Leber speckartig war, da im Gehirne noch ausserdem Ausschwitzungen in der Arachnoidea vorhanden waren, wie man solche Zustände so häufig bei Säufern von Profession beobachtet, unter Hinzutritt äusserer Schädlichkeiten an Stickfluss. Obduzenten bejahten demnach die zweite und dritte Frage des §. 169.

53. Fall. — Schnittwunden am Halse Quetschungen am Kopfe. Eindruck eines Strickes am Halse. Zweifelhafter Selbstmord.

Ein noch kräftiger 75jähriger Greis wurde erhängt gefunden. Bei der im Monat August, zwei Tage nach seinem Tode, vorgenommenen Obduktion fand man noch keine Spuren bedeutender Fäulniss. Auffallend war die Wärme des Körpers. Auf beiden Seiten des Gesichtes und oberhalb des Halses zeigte sich geronnenes schwärzliches Blut. Die Hände waren blutig. In der Schläfengegend waren zu beiden Seiten Blutaustretungen in der Grösse eines Thalers vorhanden, $^3/_4$ Zoll unter diesen Quetschungen über dem Schuppenbeine des Schläfenbeines bis nach dem Jochbogen ziehend, liefen an 6—7 sehr oberflächliche Ritze in der Haut,

von denen einige die anderen durchkreuzten, die längste war wohl 2 Zoll lang. Die Gleichförmigkeit auf der rechten und linken Seite in Bezug auf die Stellen sowohl der Quetschungen als auch der Ritze war sehr auffallend. Einen Zoll über dem rechten Aste des Unterkiefers, in der Hälfte desselben beginnend und in gerader Linie nach dem Hinterhauptsbeine fortlaufend, begann eine Schnittwunde, deren Länge $4^1/_4$ Zoll betrug. Linkerseits waren ebenfalls unter dem Winkel des Unterkiefers zwei Schnittwunden, wovon die untere, welche sich dicht über den zu erwähnenden Eindruck des Strickes befand, $1^1/_2$ Zoll mass. Nur eine Linie von ihr getrennt war eine zweite von der Ausdehnung eines Zolles. Beide Wunden waren sehr oberflächlich und nicht durch die Hautbedeckungen gedrungen und liefen mit dem Eindrucke eines Strickes zusammen. Auf beiden Seiten schien die Gewalt des Strickes die Wunden verklebt zu haben, namentlich war dies linkerseits zu bemerken, wo in der Dimension eines halben Zolles die Wundränder mit einiger Gewalt wieder entfernt werden konnten, während sie in der entgegengesetzten Richtung nach dem Kinne zu nur durch den Kollapsus des Leichnams wieder zusammenfielen. Geschwulst war um beide Wunden nicht zu bemerken. Endlich fand sich noch eine Schnittwunde von transversaler Richtung einen Zoll lang über dem obersten Halswirbel. Sie hatte nur die äusseren Bedeckungen durchdrungen.

Ein sehr tiefer Eindruck von einem um den Hals gelegten Stricke war auf den vorderen und den Seitentheilen des Halses zu bemerken und endete am Hinterhaupte, so dass die von rechts und links sich entgegenkommenden Eindrücke nur einen Zwischenraum von 3 Zoll liessen und zwar dicht unter der Protuberanz des Hinterhauptes. Der Eindruck mass an den breitesten Stellen, namentlich über dem Schildknorpel, an 3 Linien, nach dem Hinterhaupte zu anderthalb Linien. In seinem ganzen Verlaufe war die Haut bräunlich und pergamentartig, hart anzufühlen und zu schneiden. Das Gesicht war bleich, die Zunge nicht geschwollen und lag hinter den Zähnen. Auf beiden Seiten war ein kindskopfgrosser Skrotalbruch vorhanden, der Penis war nicht

erigirt, doch bemerkte man an der Harnröhrenöffnung und an der Ruthe Spuren von ausgetretener Feuchtigkeit, die einer dünnen Lymphe ähnlich war. An der Ruthe war dieselbe in der Grösse eines Silbergroschens vertrocknet und hatte einen fischschuppenähnlichen Glanz.

Die erwähnte $4^1/_2$ Zoll lange Wunde am Halse war höchstens 2 Linien tief eingedrungen.

Die Quetschungen am Kopfe, näher untersucht, liessen Bluterguss in das Zellgewebe wahrnehmen. Ueber und unter der Galea aponeurotica fand man schwärzliches und beinahe noch flüssiges Blut, selbst im Musculus temporalis ergossen. Knochenverletzungen waren nicht vorhanden. Ueberfüllung von Blut fand sich weder in den venösen Gefässen der Dura mater, noch im Gehirne selbst vor. In den Seitenventrikeln waren 3 Unzen seröser Flüssigkeit ergossen. In der rechten Seitenhöhle fanden sich kleine erbsengrosse Hydatiden. Die rechte Lunge war mit dem Brustfelle verwachsen. Die Oberfläche beider Lungen war dunkelschwarz gefärbt, sie waren mit schäumigem dunklem Blute überfüllt. Im Herzbeutel befand sich eine ungewöhnliche Menge seröser Flüssigkeit. In der rechten Herzkammer war wenig Blut enthalten, linke Herz- und Vorkammer waren mit schwarzem flüssigem Blute gefüllt. Nur im Magen bemerkte man starke Röthung der Gefässe, sonst fand sich im Darmkanale nichts Widernatürliches vor.

Die Hauptfrage war nach diesen Ergebnissen der Obduktion, ob Denatus sich selbst aufhängte, oder ob er noch lebend aufgehängt wurde?

Wenn es an und für sich schon unwahrscheinlich ist, dass ein Selbstmörder sich zuerst in den Hals schneidet und dann sich erhängt, so sprechen insbesondere folgende Umstände dafür, dass Denatus durch fremde Hand die Verletzungen erhielt und erst später aufgehängt wurde:

An beiden Seiten der Schläfe fanden sich sugillirte Stellen, die erweislich nicht dadurch entstanden waren, dass die Leiche beim Abschneiden zu Boden fiel. Sie setzten voraus, dass eine äussere Gewalt auf den Kopf einwirkte.

Die Schnittwunden am Halse unterscheiden sich von denen, die man bei Selbstmördern findet, durch ihre Rich-

tung; auffallend muss es erscheinen, dass mehrere Schnitte vorhanden waren, dass sogar ein Schnitt über den obersten Halswirbel verlief. Das Gesicht und die Hände waren mit Blut befleckt. Wollen wir auch aus der Beschaffenheit der Hände nicht auf geleistete Gegenwehr schliessen, so ist wenigstens zuzugeben, dass der Verletzte in einer Lage sich befunden haben müsse, in der das Blut über das Gesicht weglaufen konnte. Aus diesen vereinten Thatsachen wird es mehr als wahrscheinlich, dass Denatus einen Schlag auf den Kopf erhielt, dass ihm sodann die Halswunden zugefügt wurden, dass bei dieser Gelegenheit der Körper in eine Lage gebracht wurde, in der das Blut über das Gesicht fliessen konnte; dass er endlich hierauf erhängt wurde. Die Umlegung des Strickes um den Hals nach den Schnitten geht daraus hervor, dass die grössere Wunde durch den Druck des Strickes förmlich zusammengeklebt war.

Weder die Kopfwunde, noch die Halswunde waren von der Art, dass sie den Tod bewirken konnten, derselbe muss also erst durch das Erhängen erfolgt sein. In der That spricht die Beschaffenheit der Strangrinne und der anderweitige Leichenbefund für diese Todesart. Die Tiefe der Strangrinne und ihre sonstige Beschaffenheit beweist eine gewaltsame, während des Lebens bewirkte Zusammenschnürung des Strickes. Die Strangrinne war pergamentartig und braunschwarz, wie man sie in der Regel dann findet, wenn im Leben entstandene seröse Ausschwitzungen eintrocknen. Der Abgang von Sperma oder Liquor prostaticus, den man deutlich an den Geschlechtstheilen nachweisen konnte, spricht dafür, dass noch eine Lebensreaktion vorhanden war.

Bei einem Tode durch Erstickung lassen sich folgende Umstände anführen. Die Wärme des Körpers bestand noch längere Zeit als gewöhnlich nach dem Tode, die Lungen waren bedeutend mit Blut überfüllt, was nach dem vorausgegangenen bedeutenden Blutverluste und bei der Leere in den Blutgefässen im Gehirne um so bemerkenswerther ist. Das Fehlen von sonstigen Erscheinungen des Erstickungstodes kann nicht auffallend erscheinen, da überhaupt mit Ausnahme von Blutüberfüllung in den Lungen andere Zeichen

des Erstickungstodes, z. B. Ueberfüllung der rechten Herz- und Vorkammer, oft vermisst werden. Das hohe Alter des Denatus erklärt genügend die Blutleere des Herzens und die flüssige Beschaffenheit des in diesem Organe angehäuften Blutes. Lässt auch die Sektion Erscheinungen vermissen, die man gewöhnlich im Greisenalter vorfindet, erschien auch das Herz nicht mürbe und welk, waren auch die Lungenzellen nicht atrophisch, und fanden sich auch die Trachealwege nicht geschwunden, so ist schon durch die in Folge der Abnahme der Ernährung im hohen Alter eintretende Störung in der Cirkulation des Blutes der ungewöhnliche Sektions-Befund erklärlich.

54. Fall. — Verletzungen am Halse. Zweifelhafter Selbstmord.

Eine 21jährige, im 7. Monate schwangere Person wurde in einem Mistpfuhle todt gefunden. Das Gesicht und der ganze übrige Körper war mit Düngerjauche beschmutzt. Augen und Mund waren halb geöffnet, erstere noch ziemlich glänzend mit natürlich erweiterter Pupille. Die Lippen waren blass, das Gesicht zeigte noch einen Anflug von Röthe. Die Gliedmassen waren ziemlich starr, die Hände mässig geschlossen und nicht im Geringsten mit Blut befleckt. Die vordere Fläche des Halses war mit einer dicken Schicht geronnenen Blutes bedeckt. Hier fand man auf der Mitte der vorderen Seite des Halses eine vier und einen halben Zoll lange weit klaffende Wunde, welche vom inneren Rande des rechten Kopfnickers bis zur Mitte des zugleich halbgetrennten linken in schräger Richtung unterhalb des Kehlkopfes verlief. Der linke Wundwinkel lag um einen Zoll höher als der rechte. Ausser der Haut waren die vom Brustbeine zum Kehlkopfe und zum Zungenbeine gehenden Muskeln getrennt. Mit dem Zeigefinger gelangte man jedoch tiefer von links nach rechts in einen Wundkanal, der unter der Schilddrüse verlief, und in einen zweiten, der grade von vorn nach hinten zwischen dem ersten und zweiten c-förmigen Knorpel der Luftröhre eindrang. Weder die Carotis, noch die Vena jugularis interna, noch der Vagus waren verletzt, auch die Arteriae thyreoideae waren verschont geblieben.

Nur die linke äussere Drosselader befand sich in der Hautwunde. Die oben erwähnten Wundränder erstreckten sich nicht weiter als der Finger eindringen konnte, der schräg von links nach rechts verlaufende ging hinter der Luftröhre weg bis zur entgegengesetzten Seite, der gerade von vorn nach hinten gehende hatte ausser der Luftröhre auch die Speiseröhre gänzlich getrennt. Uebrigens hatte dieser Wundkanal, wie sich Obduzenten im Protokolle ausdrücken, eine doppelte Richtung, er verlief in der Länge von $1\,^1/_2$ Zoll, unterhalb des Kehlkopfes beginnend, gerade nach unten und ausserdem in querer Richtung, so dass das Instrument, womit dieser Wundkanal bewirkt wurde, einmal in der Länge und einmal in der Quere eingestossen sein muss. Klarer wird uns diese Sache im Obduktionsberichte, wo es heisst: Die Richtung war eine doppelte, denn ein Schnitt oder vielmehr ein Stich hatte gerade nach hinten dringend Luft- und Speiseröhre quer durchschnitten; ausserdem liess sich ein Gang, der unterhalb des Kehlkopfes begann, anderthalb Zoll weit von oben nach unten im Zellgewebe an der vorderen Fläche der Luftröhre hinab verfolgen.

Aus der Luftröhrenwunde drang ein schmutziger braunröthlicher Schaum und etwas dergleichen Flüssigkeit, wenn man die Lungen drückte. Diese hatten ein röthlich-braun marmorirtes Aussehen und waren auf beiden Seiten beträchtlich mit dem Brustfelle verwachsen, ihr normales Gewebe war überall mit Luft und Blut gefüllt, welches in mässiger Quantität und schäumig aus den gemachten Einschnitten hervorquoll. Nur im rechten Ventrikel des Herzens war eine geringe Quantität flüssigen Blutes enthalten. Bei Oeffnung der Schädelhöhle zeigten sich die grösseren Sinus blutleer, das Gehirn selbst blutreich, ebenso die Plexus chorioidei.

Aus diesen Thatsachen ergibt sich, dass Denata in Folge der aufgehobenen Thätigkeit der Lungen, bedingt durch Eindringen von Flüssigkeit, höchst wahrscheinlich von Mistjauche, in die durch die Verwundung geöffnete Luftröhre starb. Der Tod kam schneller zu Stande und gab nicht alle Merkmale der Erstickung zu erkennen, weil ein bedeutender Blutverlust vorangegangen war, welcher theils das sensible Leben

im Allgemeinen geschwächt hatte, theils die Blutanhäufung in den Lungen und im Herzen verhinderte.

Was die Tödtlichkeit der vorgefundenen Halswunde betrifft, so ist sie nach Rust's Erfahrungen nicht als eine unbedingte anzusehen. Die Trennung der Luftröhre und des Oesophagus hebt anerkannt, selbst wenn die Hülfe nicht schnell bei der Hand sein sollte, keine wichtige Lebensfunktion auf. Die Athmung wird bis zur Wiedervereinigung durch die Oeffnung der Luftröhre vollbracht und die Ernährung kann später durch Schlundsonden längere Zeit bewirkt werden. Dies beweist der von Bocy mitgetheilte Fall (*Dissertatio historiam vulneris tracheam et oesophagum totum perscindentis feliciter sanati continens* Kiel 1827).

Die senkrechte Richtung des Stiches von oben nach unten, der gegen die natürliche Aktion der Vorderarmmuskeln von rechts nach links geführte Schnitt, der Mangel aller Blutflecken an den Händen machten einen Selbstmord höchst unwahrscheinlich.

Ein am Orte der That vorgefundenes Fleischermesser und die Aehnlichkeit der Wunde mit den Halswunden, durch welche Fleischer die Thiere tödten, bestärkten den Verdacht, dass Denata durch die Hand eines Fleischers getödtet sei.

V. Untersuchung von Leichen Erdrosselter und Erhängter.

55. Fall. — Tod durch Erdrosselung.

Ein 60jähriger, kräftiger, muskulös gebauter Viehhändler hatte in der Schenke mit einigen Handwerksburschen stark der Flasche zugesprochen. Hier gerieth er mit einem Kuhhirten in Streit. Derselbe fasste ihn an das Halstuch, steckte die Finger hinter dasselbe, drehte es zusammen und drückte dabei die Knöchel des Fingers auf den Hals. Man hörte den alten Mann ganz heiser schreien und sah ihn nach einer Viertelstunde todt am Boden liegen. Am Halse fand man bei der Sektion an der rechten Seite eine unregelmässige, viereckige, etwa $1^1/_2$ Linie hohe und 3 Linien lange Abschilferung der Haut in der Mitte des grossen Kopfnickers, etwa zwei Zoll gerade vom Kehlkopfe herüber nach aussen und

einen Zoll unterhalb des Winkels des Unterkiefers, die Haut war an dieser Stelle schwer zu durchschneiden, eine Blutunterlaufung aber nicht darunter bemerkbar. Etwa anderthalb Zoll darüber nach innen an der Grenze des Bartes befand sich eine ähnliche dreieckige, etwa linsengrosse Exkoriation. Die Bindehaut des rechten Auges war stark mit Blut unterlaufen, die Lippen blass, die bleiche nicht geschwollene Zunge lag dicht hinter den wenigen Zähnen des Unterkiefers. Beide Ohrmuscheln waren ganz blau und man fand hier beim Einschneiden noch flüssiges ergossenes Blut. An der linken Seite der Geschlechtstheile, der Ruthe und des Hodensackes bemerkte man ausgetrocknete Flüssigkeit, einen ähnlichen glänzend trockenen Ueberzug auf der linken Seite des Bauches und an der entsprechenden Seite des Hemdes.

Bei Oeffnung der Hirnhöhle zeigten sich die Gefässe der Dura mater blutreich, aus der Gegend des linken Felsenbeines flossen drei Esslöffel dicken schwarzen Blutes, welches aus den bei dem Durchsägen verletzten Querblutleitern kam. Die Marksubstanz liess zahlreiche Blutpunkte wahrnehmen. Die Plexus chorioidei waren mit Blut gefüllt. Die Gefässhaut des grossen und kleinen Gehirnes war sehr blutreich. Am Halse, am Kehlkopfe und an der Luftröhre fand sich keine Verletzung. Die Schleimhaut dieser Organe war etwas geröthet, die Luftröhre enthielt glasigen Schleim. Die Blutadern des Halses zeigten keine bedeutende Blutüberfüllung. Die Lungen hatten eine blauschwarze Färbung, wie man sie gewöhnlich bei alten Leuten findet. Die rechte Lunge war nicht so elastisch als die linke, knisterte weniger und war mit dunklem Blute überfüllt. Das Herz war gross, aber welk, besonders in seiner rechten Herzhälfte. In der Vor- und Herzkammer war linkerseits dunkles flüssiges Blut in der Menge von vier Esslöffeln vorhanden, rechterseits weniger. Das Gutachten fiel dahin aus, dass der Tod durch Schlag- und Stickfluss erfolgt sei, dass im Vereine mit den aktenmässigen Thatsachen ein Tod durch Erdrosselung keinem Zweifel unterliegen könne.

56.—75. Fall. Tod durch Erhängen.

Seitdem die Selbstmörder nicht mehr gerichtlich obduzirt werden, bietet sich den Physikern selten die Gelegenheit dar, die Leichen von Erhängten zu öffnen. Das wesentliche Ergebniss von Sektionen von Selbstmördern, die noch vor Erlass des Gesetzes vom Jahre 1824 gemacht wurden, fasse ich kurz zusammen.

Bei einem zwanzigjährigen Manne fand man an der Stirne sugillirte Stellen, die in Folge des Fallens bei'm Abschneiden der Leiche entstanden waren. Unter der unteren Kinnlade verlief ein kreisförmiger, hinter den Ohren verlaufender schwacher Streif mit Sugillation. Die Sinus der Dura mater und die Gefässe der Pia mater waren mit Blut überfüllt. Vor- und Herzkammern waren blutleer, die Lungen dagegen mit Blut überfüllt.

Die Sektion eines 20jährigen erhängt gefundenen Arbeiters ergab folgendes Resultat: Das Gesicht etwas geröthet, die Ohren blauroth, einen sugillirten Streifen am Halse von $^1/_2$ Zoll Breite, der bis auf den Musculus platysmamyoides drang, über den Schildknorpel verlief und unter den Ohren bis über das Hinterhauptsbein sich erstreckte. Die Hirngefässe waren mit Blut überfüllt, ebenso die Vor- und Herzkammern. Die Unterleibsgefässe waren strotzend von Blut, die Gedärme stark geröthet.

Ein vierzigjähriger Mann hatte sich an einer Thüre mit einem Halstuche erhängt. Am Halse bemerkte man eine $^3/_4$ Zoll breite sugillirte Stelle, aber keine Strangulationsrinne. Das Skrotum war blau unterlaufen. Das Gehirn zeigte sich mit Blut überfüllt, ebenso die dunkelblau marmorirten Lungen und die Vena pulmonalis. Das Blut war schaumig und dunkel. In der Luftröhre war schaumige Feuchtigkeit enthalten. Die Vorkammern und Ventrikel des Herzens waren blutleer.

Bei einem 60jährigen Manne fand man einen tiefen sugillirten Eindruck über den Kehlkopf nach den Ohren zu verlaufend. Beide Ohren waren stark geröthet. Die mit dem Brustfelle verwachsenen dunkelschwarzen Lungen, sowie das Herz enthielten viel dunkles Blut, ebenso waren

die Hohladern mit Blut überfüllt. Auf dem Grunde der Schädelhöhle fand man 3 Unzen theils geronnenen, theils flüssigen Blutes ergossen. Die Gefässe des Gehirnes waren mit Blut überfüllt.

Ein 30jähriger muskulöser Mann hatte sich vermittelst eines Strickes aufgehängt. Zwischen Kehlkopf und Zungenbein entdeckte man eine fingerbreite sugillirte Strangrinne, die nach den Ohren zu verlief. Aus der Harnröhre floss eine Feuchtigkeit ab. Das Gehirn und das Herz waren mit Blut überfüllt. In die Luftzellchen der dunkelblauen strotzenden Lungen und in die Luftröhre war schäumiges Blut ergossen.

Auf ähnliche Weise verlief die Strangrinne bei einer 60jährigen Frau. Sie war hier einen Finger breit und fast zwei Zoll lang. Sie erschien braun gefärbt und pergamentartig. Hinter den Ohren und am Hinterhaupte befanden sich sugillirte Stellen. Die Seitenventrikel des Gehirnes enthielten drei Unzen serös-blutiger Flüssigkeit. Die blauschwarzen Lungen waren mit Blut überfüllt, auch die Milz war sehr blutreich.

Ein 45jähriger Mann erhängte sich an seinem Halstuche. Am Halse nahm man einen $^1/_4$ Zoll breiten graulichen Streif wahr. Unter der Haut war in das Zellgewebe Blut ergossen. Die Gefässe des Gehirnes waren mit Blut überfüllt, ebenso die dunkelblau gefärbten Lungen. Das Herz war blutleer.

Bei einem 50jährigen kräftigen Manne fand man an dem Halse eine $^1/_4$ Zoll breite, 2 Zoll lange sugillirte Strangrinne, das Gesicht war blauroth. Lunge und Herz enthielten wenig Blut, dagegen waren die Gefässe des Gehirnes mit Blut überfüllt.

Eine 30jährige Frau wurde an einem schmalen Tuche erhängt gefunden. Um den Hals verlief nach beiden Ohren aufsteigend ein $^1/_{16}$ Zoll tiefer, ein Zoll breiter Streif mit Sugillation im Zellgewebe. Die linke Gesichtshälfte war blau. Gehirn und Lungen waren mit Blut überfüllt. In der Luftröhre fand sich schäumende blutige Flüssigkeit. Das Herz war matt und blutleer.

Bei einem 50jährigen Manne bemerkte man oberhalb des Kehlkopfes einen $1^1/_2$ Zoll breiten und eben so tiefen Eindruck. In das Zellgewebe war Blut ergossen. Das Gesicht war blass, die Zunge stark geschwollen, zwischen den Kiefern liegend, die oberen Extremitäten waren stark geröthet, der Penis halb erigirt. Aus der Harnröhre floss eine glänzende Flüssigkeit aus, das Scrotum war geröthet. Bemerkenswerth war die grosse Blutleere des Gehirnes. Die blaurothe dunkle Lunge war mit schäumendem dunklem Blute überfüllt, das Herz enthielt wenig Blut, die Vena pulmonalis war mit halbgeronnenem dunklem Blute gefüllt.

Ein 50jähriger Mann machte im Gefängnisse den Versuch, sich durch Glasscherben zu tödten und brachte sich zwischen der linken sechsten und siebenten Rippe eine einen Zoll lange und eine Linie breite Wunde bei, die durch die Zwischenrippenmuskeln bis zum Zwerchfelle drang, ohne dasselbe zu verletzen. Der Penis befand sich in halber Erektion, aus der Harnröhre floss Feuchtigkeit aus, am Halse befand sich ein blau sugillirter Streif von 3 Linien Breite und 3 Zoll Länge. Das Gesicht war bläulich gefärbt, das Gehirn mit Blut überfüllt, ebenso das Herz und die Lungen. In der Luftröhre und in den Bronchien ermittelte man schäumige blutige Flüssigkeit.

Ein muskulöser 30jähriger Mann wurde an einem fingerdicken Stricke hängend an einem Baume gefunden. Ueber den Kehlkopf verlief ein $^1/_4$ Zoll breiter und eben so tiefer sugillirter Streif. Die Augen waren halb geschlossen. Im Gehirne waren die Blutgefässe sehr überfüllt. Im Herzen war wenig Blut enthalten, die Venae jugulares strotzten von Blut, die verwachsenen stellenweise hepatisirten Lungen waren blutleer.

Bei einem 21jährigen Manne fand man eine über den Hals verlaufende, nicht tiefe Halswunde. Am Halse fand sich weder eine Sugillation, noch eine Strangrinne. Denatus hatte sich vermittelst eines Halstuches erhängt. Die Sektion wies weder Blutüberfüllung im Gehirne, noch in den Lungen und Herzen nach. Nur im Herzbeutel fand sich eine blutige seröse Flüssigkeit.

Eine junge Frau hatte sich an einem Tuche erhängt. Der um den Hals befindliche, über die Ohren und das Hinterhaupt verlaufende Eindruck war stark sugillirt und pergamentartig. Die Augen standen halb offen. Die Gefässe des Gehirnes waren blutreich, die Augen dunkelblau marmorirt, mit Blut überfüllt, die rechte Vorkammer und Kammer des Herzens voll Blut. Die Gedärme waren röthlicher als gewöhnlich. Die Nieren, die Milz und Leber enthielten viel Blut.

Bei einem kräftigen Manne fanden Obduzenten am Halse eine $^1/_4$ Zoll breite und eben so tiefe Strangrinne von bräunlicher Farbe. Die Lungen waren mit Blut überfüllt. Die Conjunctiva der Augen war stark injizirt.

Vermisst wurde bei einer alten Frau die Sugillation an einer $^1/_4$ Zoll tiefen und $^1/_4$ Zoll breiten Strangrinne. Lunge und Herz waren mit dunklem halb flüssigem Blute angefüllt.

Eine junge Frau hatte sich an ihrem Halstuche erhängt. Der über den Kehlkopf verlaufende Streif war 3 Linien tief und $^1/_4$ Zoll breit. Die Gefässe des Gehirnes waren blutreich. Die rechte Herzkammer enthielt viel Blut, die Luftröhre schäumige Flüssigkeit.

Ein Dienstknecht wurde an zwei Tüchern erhängt gefunden. Nur an der linken Seite verlief ein sugillirter Streif mit Exkoriation. Beide Ohren und die Bindehaut der Augen waren mit Blut unterlaufen, die Lippen blauroth, die Vorhaut des Gliedes hochblauroth. Im Gehirne fand man viel Blut in den venösen und arteriellen Gefässen. Die mit dem Brustfelle verwachsenen dunkelblauen Lungen sowie das Herz waren mit Blut überfüllt.

Bei einem 50jährigen Manne ermittelte man bei der Sektion einen einen halben Zoll breiten oberflächlichen bläulichen Streifen, über den Kehlkopf nach den Ohren zu verlaufend. Die Seitenventrikel des Gehirnes enthielten viel Wasser. Das Herz war blutleer. Die mit Tuberkeln angefüllten Lungen strotzten von schäumigem Blute.

Einen ähnlichen sugillirten Streif nahm man bei einer alten Frau wahr, die an Krebsgeschwüren der Gebärmutter litt und aus Verzweiflung sich erhängte. Aus den Geschlechts-

theilen, die mit Blut unterlaufen waren, floss viel Blut aus. Die Gefässe des Gehirnes waren mit Blut überfüllt.

Auffallend muss es diesen Sektionen zufolge erscheinen, dass viele Zeichen des Todes durch Erhängen, welche in der Regel von den gerichtsärztlichen Schriftstellern aufgeführt werden, gänzlich vermisst wurden. Eine sehr konstante Erscheinung ist in allen diesen Fällen die Sugillation der Strangrinne. Die Farbe erscheint bläulich, in's Graue spielend, bräunlich. Nur in drei Fällen unter 20 war gar keine Sugillation vorhanden. Nur in einem Falle wurden sowohl Strangrinne als Sugillation vermisst. Die Tiefe der Strangrinne war durch das angewendete Material bedingt. In den meisten Fällen verlief der Strang über den Hals nach den Ohren zu. Bei den meisten Erhängten erfolgte der Tod durch Stickfluss. Die Lungen zeigten sich in der Regel mit Blut überfüllt, das rechte Herz dagegen oft blutleer. In einigen Fällen fand Gehirnschlagfluss statt, in einigen wurden gleichzeitig die Erscheinungen des Erstickungstodes und des Todes durch Schlagfluss aufgefunden. Nur in einem Falle wies die Sektion weder Blutreichthum in den Lungen noch im Herzen nach, der Tod erfolgte hier wahrscheinlich durch Apoplexia nervosa. Zwei Selbstmörder hatten vor dem Aufhängen den Versuch gemacht, sich zu entleiben, der eine durch Schnitte in den Hals, der andere durch einen Stich in die Brust.

VI. Verletzungen der Brustorgane, der Leber und des Magens.

76. Fall. — Tödtliche Brustwunde, veranlasst durch einen Degenstich.

Ein betrunkener Verwalter gerieth mit den Knechten seines Amtmannes Abends neun Uhr in Streit und erstach einen Knecht mit einem Stockdegen. Der Verwundete fiel rückwärts nieder. Er röchelte, war jedoch im Stande zu sprechen, klagte aber über Mangel an Luft. An der rechten Schulter bemerkte man eine Wunde, aus der bereits viel Blut geflossen war. Dieselbe wurde mit kalten Umschlägen behandelt. Ein nach zwei Stunden hinzugerufener Arzt un-

tersuchte mit der Sonde, schloss die Wunde mit Heftpflaster, erklärte den Zustand für ungefährlich und verordnete kühlende Arzneimittel. Nach Mitternacht vermehrten sich die Brustbeklemmung und Angst, und bereits Morgens 9 Uhr verschied der Verletzte.

Bei der Besichtigung ergab sich, dass seine Konstitution eine kräftige war, dass sein Alter sich auf 24 Jahre schätzen liess.

Die Verletzung hatte die äusseren Hautbedeckungen durchdrungen, hatte scharfe Wundränder, war $^3/_4$ Zoll lang und verlief $^1/_2$ Zoll in die Muskelsubstanz des Pectoralis minor. Die Wunde endete auf der dritten Rippe rechterseits, vier Zoll vom Brustbeine entfernt. In dem Wundkanale befand sich eine mässige Menge koagulirtes Blut. Grosse Gefässe fanden sich nicht verletzt. Nach Durchschneidung der Rippenknorpel und der Pleura der rechten Seite quoll eine Menge flüssiges schwarzes Blut aus. In der Brusthöhle fand sich koagulirt flüssiges Blut in der Quantität von zwei Pfund vor. Die rechte Lunge war komprimirt, dunkel gefärbt und nirgends verwachsen. In der Rippen-Pleura, zwischen der ersten und zweiten Rippe, $4^1/_2$ Zoll vom Brustbeine entfernt, bemerkte man eine Wunde, welche in der Richtung von oben nach unten von einer Rippe zur anderen verlief. Das verletzende Instrument, eine $^3/_4$ Zoll breite, spitzig zulaufende, auf einer Seite geschliffene Degenklinge hatte auf die zweite Rippe aufgestossen, war hier abgeschrammt, hatte das Periosteum verletzt und drang in den Zwischenraum der ersten und zweiten Rippe in der angegebenen Gegend in die rechte Brusthöhle ein. Dieser Pleura-Wunde entsprechend befand sich im oberen Lungenlappen, ein und einen halben Zoll von dessen oberem Rande entfernt, eine $^3/_4$ Zoll tiefe, von aussen nach innen in das Parenchym der Lunge eindringende Wunde, sie erschien in einem Umfange von $^3/_4$ Zoll sugillirt. Beide Lungen zeigten auf ihrer Oberfläche etwas Ergiessung von rothem schäumigem Blute. Die linke Lunge war blassroth, das Herz blutleer. Die Gefässe der harten Hirnhaut waren wie die Hirnsubstanz mit Blut überfüllt.

Dass der Tod als die unmittelbare Folge der Verletzung anzusehen war, konnte, ungeachtet dass der objektive Thatbestand nicht vollständig ermittelt war, nicht zweifelhaft erscheinen. Der starke Bluterguss in der Brusthöhle bewirkte Kompression der Lungen. Der Tod erfolgte in Folge von Apoplexie. Ob der Verletzte durch eine zweckmässige Behandlung gerettet werden konnte, ob namentlich eine starke Blutentziehung die innere Verblutung und die darauf erfolgenden Störungen in den Funktionen der Lungen und des Gehirnes verhütet haben würde, musste unentschieden bleiben. Wahrscheinlich ist es nicht, dass bei der Grösse und Tiefe der Verletzung und der damit verbundenen enormen Blutaustretung eine Resorption des Extravasates erfolgt sein würde, eine Möglichkeit liess sich aber nach den Erfahrungen bewährter Wundärzte nicht in Abrede stellen. Fraglich bleibt es dabei immer, ob nicht der Verletzte, hätte sich auch das Extravasat resorbirt, in der Folge durch Vereiterung der Lunge gestorben sein würde.

77. Fall. — Bruch der Rippen. Risse in der Leber.

Eine Bauernmagd wurde mit einem Tragkorbe auf dem Rücken, indem sie einem mit Personen und Ackergeräth belasteten Wagen ausweichen wollte und zur Erde fiel, überfahren. Gegen Abend konnte sie noch nach ihrer Wohnung gehen, starb aber nach zwei Stunden.

Bei Besichtigung der Leiche fanden sich nirgends Spuren einer Verletzung. Erst bei der Sektion entdeckte man, dass die vierte bis zehnte Rippe der linken Seite vier Zoll vom Gelenkende quer gebrochen waren, dass das Bruchende der vierten Rippe die Pleura zwei Linien gross durchbohrte. Im linken Pleurasacke fanden sich zwei Unzen blutiges Serum. Die Pleura costarum war linkerseits in der Grösse eines Handtellers mit Blut unterlaufen. Die Lungen waren besonders in den Bronchien mit blutiger schäumiger Flüssigkeit überfüllt. Das Herz enthielt wenig Blut.

Bei der Oeffnung der Bauchhöhle floss ein Viertelpfund halb flüssigen, halb koagulirten Blutes aus. An der Leber befanden sich acht Risse, drei an dem oberen stumpfen Rande,

fünf auf der oberen konvexen Fläche. Sie verliefen quer. Ihre Länge betrug 2—3 Zoll. Sie erstreckten sich $^1/_4$ Zoll in die Substanz der Leber. Im Mittelpunkte der Leber war gleichfalls eine Berstung, die eine Höhle von der Grösse eines Taubeneies gebildet hatte und mit Blut gefüllt war. Auch in der Beckenhöhle war extravasirtes Blut gesammelt in der Quantität von 12 Unzen. Sämmtliche Organe waren blutleer, nur die rechte Niere war blutreich.

78. Fall. — Tod durch Ueberfahren. Rupturen in der Lunge und in der Leber.

Ein 3jähriger gutgenährter Knabe wurde durch eine Droschke überfahren. Nirgends fanden sich Spuren einer Verletzung, nur die Bauchdecken sahen etwas gelblich aus, selbst nach gemachten Einschnitten liess sich nicht einmal ein Extravasat im Zellgewebe wahrnehmen.

Bei Oeffnung der Brusthöhle fiel es auf, dass die linke vorn blauroth marmorirte, hinten dunkelblaue Lunge den ihr angewiesenen Raum beinahe ganz ausfüllte. Im linken Brustfellsacke waren 6 Drachmen flüssiger blutiger Massen ergossen. Die rechte Lunge sah durchgehends schwarzblau aus, war aber sehr zusammengefallen und füllte ihren Brustfellsack nicht einmal zur Hälfte aus. Vom anderen scharfen Rande des mittleren Lappens aus bemerkte man einen $1^1/_2$ Zoll langen, die ganze Substanz durchdringenden Riss. Die Wundflächen zeigten sich ungleich. An der hinteren Fläche des mittleren Lappens erstreckte sich die in senkreckter Richtung verlaufende Ruptur noch einen Zoll höher hinauf, die Trennung erstreckte sich hier lediglich auf den Pleura-Ueberzug. Zwischen den zerrissenen Stellen lag geronnenes Blut. Im rechten Brustfellsacke waren 3 Loth flüssiges schwarzes Blut ergossen. In der rechten Herzhälfte waren mehrere Klumpen und in die Gefässe hineingehende Stränge koagulirten Faserstoffes, dagegen wenig schwarzes dickflüssiges Blut enthalten. Im linken Vorhofe befand sich etwas dickes geronnenes schwarzes Blut. Die linke Herzkammer und die Aorta waren blutleer. In den grösseren Zweigen der Luftröhre fand sich flüssiges dunkles Blut.

Korrespondirend mit dem Risse der Lunge fanden sich Risse in der Leber. Die Leber, von heller Mahagonifarbe, mässig mit Blut gefüllt, enthielt in der Gallenblase einen mässigen Theelöffel voll dunkelgelber flüssiger Galle. An der Incisura vesicalis, dem inneren Rande der Gallenblase folgend, fand sich ein Einriss in der Leber, welcher sich vom scharfen Rande dieses Organes in senkrechter Richtung 2 Zoll weit in die Substanz hinein erstreckte. Die Wundränder waren uneben, gleichsam zackig. Zwischen den beiden Flächen dieser Ruptur fand man einen Theil des Netzes nicht blos eingeschoben, sondern bereits locker angewachsen. Zur rechten Seite von diesem Risse in gleicher Richtung mit demselben und auch von gleicher Länge verlief ein zweiter nur oberflächlicher Riss, welcher nur den Bauchfellüberzug der konvexen Fläche der Leber und etwa eine Linie ihrer Substanz getrennt hatte. Die etwa $^3/_4$ Zoll breite Substanz der Leber sah dunkelblau aus, mürbe; innerhalb derselben bis zur Tiefe eines halben Zolles war flüssiges Blut ausgetreten. Eine dritte, jedoch nur ganz oberflächliche Ruptur wurde an der unteren konkaven Fläche der Leber angetroffen. Dieselbe erstreckte sich bogenförmig und gegen 3 Zoll lang von der Incisura pro vena umbilicali nach dem linken Leberlappen hinüber; auch hier waren die Wundränder ungleich. Das Zellgewebe, welches die Pfortader umgibt, war etwas mit Blut infiltrirt. Ebenso war dies mit dem die rechte Niere umgebenden Zellgewebe der Fall. Die grösseren venösen Unterleibsgefässe waren mit schwarzem flüssigem Blute ziemlich stark gefüllt.

In der Bauchhöhle waren $5^1/_2$ Loth rein flüssiges Blut ergossen.

79. Fall. — Tod durch Ueberfahren. Ruptur in der Lunge und Leber.

Dieser Fall unterscheidet sich von dem vorigen in mancher Beziehung. Ein $1^1/_2$jähriges wohl genährtes Kind wurde in der Nähe eines Fahrweges spielend von einem Kutschwagen überfahren und starb nach 24 Stunden.

Spuren von Verletzung an dem Unterleibe und an der Brust liessen sich nicht entdecken.

In der linken Lungenhöhle fand sich ungefähr $1^1/_2$ Drachme schmierig geröthete Flüssigkeit, in der rechten eine halbe Unze.

Die Lungen füllten die Brusthöhle ziemlich aus.

Die rechte Lunge erschien abnorm in 4 Lappen getheilt, dadurch, dass der mittlere Lappen in zwei Theile getheilt war.

Der obere Lappen der rechten Lunge war am inneren Rande blauroth gefärbt. Beim Einschnitte in diese Partie zeigten sich einzelne augenscheinlich zerrissene Stellen des Parenchyms der Lungen, aus welchen sich Blut in das Gewebe der Lunge ergossen hatte. Es fanden sich in demselben hier und da kleine Höhlen, in denen geronnenes schwarzes Blut enthalten war bis zur Grösse einer Erbse.

Die linke Lunge war blutreich. Im Herzen war die gewöhnliche Menge Blut enthalten.

Bei Oeffnung der Bauchhöhle fand man vielfache Adhäsionen zwischen Netz und Bauchfell. Letzteres war wenig injizirt. In der Unterleibshöhle fanden sich 2 Unzen dünnen flüssigen schwarzrothen Blutes ergossen.

An der normal gefärbten Leber war $^5/_4$ Zoll am äusseren Rande des rechten Lappens die Leber mit dem Netze verwachsen. Die Verwachsung erstreckte sich 3 Zoll vom oberen Rande der Leber gerade nach unten hin und $^3/_4$ Zoll breit über die Oberfläche der Leber weg. Unter diesen verwachsenen Stellen war ein ungefähr 2 Linien grosser Riss in der Substanz der Leber. Nach Trennung der Verwachsung zeigten sich unter derselben bis nach der unteren Fläche der Leber hin Zerreissungen der Substanz der Leber, es liessen sich eine Menge einzelner kleiner Höhlen wahrnehmen, in welche sich überall schwarzes Blut ergossen hatte, so dass die Substanz der Leber schwarz marmorirt aussah. An dem rechten Rande der Leber war unter dem Bauchfellüberzuge ein geringer Blutaustritt vorhanden. Die Gallenblase war mit dünnflüssiger braungelber Galle angefüllt.

Das Netz war mehrfach mit dem Bauchfelle verwachsen, in dem verdickten Gekröse fanden sich eine Menge tuberkulöser Drüsen bis zur Stärke einer Haselnuss.

Obduzenten gelangten diesem Befunde zufolge zu dem Resultate, dass die vorgefundenen Verwachsungen jedenfalls das Produkt früherer entzündlicher Zustände waren, dass möglicherweise durch diese Adhäsionen die Leber fester in ihrer Lage erhalten worden ist und nicht so leicht der einwirkenden quetschenden Gewalt ausweichen konnte, dass sich nicht mit Bestimmtheit darüber entscheiden lasse, ob durch eine oder die andere der vorgefundenen Verletzungen allein der Tod herbeigeführt worden sei; dass vielmehr anzunehmen sei, dass nur in dem zufälligen Zusammentreffen von Verletzungen zweier zum Leben wichtiger Organe und der dadurch bewirkten Störung ihrer Funktionen und der ungünstigen Einwirkung der Folgen jeder einzelnen Verletzung auf die anderen der Grund zu suchen, warum der Tod durch Lungenapoplexie erfolgt sei, während doch die vorgefundene Verletzung der Lungen an sich selbst nicht absolut lethal zu betrachten sei. In diesem Sinne bejahten sie in Bezug auf die Tödtlichkeiten der Verletzungen der Lunge und Leber die erste Frage des §. 169 der Kr.-O.

80. Fall. — Tödtliche Brustwunde mit Verletzung der Arteria intercostalis mammaria interna und Arteria pulmonalis.

Ein kräftiger, muskulöser, 40jähriger Mann wurde von einem Förster mit einem Hirschfänger erstochen. Man fand die linke Seite des Gesichtes mit geronnenem Blute bedeckt, welches sich vom Munde aus nach dem Ohre hin in der Breite von $2^1/_2$ Zoll ergossen hatte. Auf der linken Seite der Brust zeigte sich die Oeffnung einer durchdringenden Wunde. Sie befand sich $2^1/_2$ Zoll von der Mitte des Brustbeines entfernt und bildete eine von oben nach unten gehende Spalte von $1^1/_4$ Zoll Länge und klaffte in der Mitte $^1/_2$ Zoll auseinander. Der innere Wundrand derselben hatte eine gerade, der äussere dagegen eine konkave Richtung, beide Wundränder zeigten gleichmässige Schnittflächen, ihre Winkel liefen spitz zu. Ihr oberer Winkel war $4^1/_2$ Zoll vom

oberen Rande des Schlüsselbeines entfernt, der untere 2 Zoll über der Brustwarze gelegen. Vom schwertförmigen Fortsatze des Brustbeines an gemessen betrug ihre Entfernung $4^1/_4$ Zoll.

Der grosse Brustmuskel war in der Nähe des kleinen Brustmuskels an den erwähnten Stellen durchbohrt und im ganzen Umfange der Wunde auf einer Strecke von 2 Quadratzoll mit geronnenem Blute unterlaufen. Die Wunde drang in derselben Grösse und Form, wie sie äusserlich erschien, quer zwischen der dritten und vierten Rippe ein, $^1/_2$ Zoll von dem linken Rande des Brustbeines entfernt waren die Intercostalmuskeln durchschnitten, sowie die vierte Rippe in ihrem Knorpel $^2/_3$ Zoll gespalten, während die dritte Rippe da, wo der Knorpel in den knöchernen Theil übergeht, $^1/_8$ Zoll eingekerbt war. Die Arteria intercostalis der dritten Rippe, sowie die Arteria intercostalis der vierten Rippe waren quer durchschnitten, gleichzeitig war die mammaria interna eingeschnitten.

Der obere vordere Lappen der linken Lunge war einen Zoll vom Rande entfernt getroffen, und der Herzbeutel $^1/_2$ Zoll von der Stelle, wo sich derselbe von den grossen Gefässstämmen zurückschlägt, 1 Zoll lang gespalten. Von hier aus drang die Wunde in die grosse Lungen-Schlagader kurz vor der Spaltung in ihre beiden Hauptstämme. Die vordere Wand derselben war in der Länge eines Zolles gespalten.

Beide Lungen waren mässig ausgedehnt, hatten eine normale Farbe, enthielten nur wenig Blut, die linke Lunge war überall mit dem Brustfelle verwachsen. Während in der rechten Brusthöhle sich 8 Unzen koagulirten Blutes vorfanden, befand sich dagegen in der linken nur ein Extravasat von einer Unze. Im Herzbeutel bemerkte man ein Blutextravasat von 3 Unzen. Das Herz und die grossen Gefässstämme waren, so wie die Organe der Schädel- und Unterleibshöhle, blutleer.

81. Fall. — Tödtliche Herzwunde.

Ein Tambour wurde in einem Streite erstochen. Einen Zoll weit neben der linken Brustwarze, etwas unterhalb der-

selben und nach dem Brustbeine hin, fanden Obduzenten eine $^5/_4$ Zoll lange, in querer Richtung verlaufende Wunde in den äusseren Integumenten, welche durch ihre scharfen und gleichmässigen Ränder unverkennbar darthat, dass die Trennung mittelst eines scharfen Werkzeuges, also entweder durch einen Stich oder durch einen Schnitt veranlasst worden sei.

Nach Durchschneidung der äusseren Bedeckungen der vorderen Brusthöhle fand man den Knorpel der 5. Rippe unweit des Brustbeines vollständig und die beiden Knorpel der 4. und 6. grösstentheils in der Art getrennt, dass man eine Schnittwunde nicht verkennen konnte. Zwischenrippenmuskeln und Pleura waren verletzt, die Brustwunde war eine $^5/_4$ Zoll lange, quer verlaufende, penetrirende. Fett und Zellgewebe waren in der nächsten Umgebung derselben nur mässig mit Blut infiltrirt. Nach Entfernung des Brustbeines mit einem hinreichenden Stücke der daran befestigten Rippen sah man an der vorderen Fläche des Herzbeutels eine querlaufende, noch etwas über einen Zoll lange, deutlich geschnittene Wunde, aus welcher schwarzflüssiges Blut herausquoll. Im Herzbeutel befanden sich 14 Unzen zur Hälfte geronnenen, zur Hälfte flüssigen Blutes. Im Herzen selbst, dessen Muskulatur sehr kräftig war, bemerkte man eine Wunde, welche sich vorne und auf der rechten Herzseite in der Form eines $^3/_4$ Zoll langen und quer verlaufenden Schnittes mit scharfen Rändern darstellte. Die Substanz des Herzens war an dieser Stelle vollständig durchbohrt, und die rechte Vorkammer durch das eindringende Werkzeug gerade an der Stelle eröffnet, wo sie sich mit der rechten Kammer vereinigt. Im linken Herzen, dessen Wände die enorme Stärke von mehr als einem Zoll besassen, ohne dabei degenerirt zu sein, wurde kein Blut angetroffen, auch die Aorta war blutleer.

Die rechte Lunge erschien blauroth, marmorirt, sehr gross, ohne Fehler und überall, besonders aber hinterwärts, stark mit Blut gefüllt; die linke verkümmert, ihre Substanz leberartig fest, und ihre Oberfläche mit dem Rippenfelle nach hinten und unten fest verwachsen. In der linken Brusthälfte

unterhalb des Schlüsselbeines waren 4—5 Unzen theils geronnenen, theils flüssigen Blutes ausgetreten.

82. Fall. — Penetrirende Magenwunde.

Die Chinesen halten das Bauchaufschlitzen für die ehrenvollste Todesart. Möglicherweise entspricht diese Verletzung den Vorschriften des himmlischen Reiches.

Ein 30jähriger Mann wurde durch einen Stich in den Magen getödtet. Die Farbe der Leiche war blass und wächsern, wie nach grossem Blutverluste. In der Regio epigastrica linker Seits, $1^1/_2$ Zoll vom Processus ensiformis entfernt, zeigte sich eine $^1/_2$ Zoll breite Verletzung mit scharfen Rändern, aus der ein 3 Zoll langes, blutig gefärbtes Netz heraushing, das unverletzt war. Die vordere Fläche des Magens war der Richtung der Wunde entsprechend durchstochen, Bauchfell und Bauchmuskeln waren verletzt. Schräg aufwärts durch dieselben dringend war der Stich in die Curvatura minor des Magens eingedrungen. Ein Verbindungsast der oberen Kranzarterie war durchschnitten. Die Schleimhaut des ganzen Magens war dunkelroth gefärbt. Der Magen enthielt wenig dünnen blutigen Speisebrei, die Schleimhaut der dünnen Gedärme hatte einen blutig dunkelrothen Ueberzug. In der Bauchhöhle waren vier Unzen halbflüssigen, halb koagulirten Blutes ergossen.

VII. Sektionen an in Folge der Entbindung Gestorbenen.

83.—85. Fall. — Tod durch zurückgebliebene Placenta.

Das Preussische Hebammenbuch gibt die bestimmtesten Vorschriften, wann die Nachgeburt weggenommen werden muss. Dass demungeachtet Hebammen, besonders auf den Lande, nicht mit genügender Umsicht verfahren und den Geburtshelfer nicht zeitig genug hinzuziehen, beweisen folgende Fälle.

Eine 30jährige Frau, Primipara, befand sich vor und während der Schwangerschaft gesund. Ihre Entbindung von einem munteren kräftigen Kinde war bis auf die fünfte Geburtsperiode leicht von Statten gegangen. Die Hebamme

machte Versuche, die Nachgeburt zu entfernen. Da dieselben misslangen, so wollte sie die Lösung der Placenta der Natur überlassen. Zwei Tage nach der Entbindung stellten sich Schmerzen im Unterleibe ein, in Verbindung mit Frost und starker Hitze. Es ging zum Theil dünnes, zum Theil geronnenes Blut aus den Geburtstheilen ab. Am vierten Tage verschied die Entbundene unter Ohnmachten mit neuen sich wiederholenden Blutungen.

Bei der Sektion fand man an der inneren Fläche der Oberschenkel Brandblasen in der Grösse eines Thalers. Bei Auseinanderziehung der Schenkel entdeckte man die Placenta, welche noch zum Theile in den Geburtstheilen befindlich war, aber sich bereits getrennt hatte. Die Placenta war in Fäulniss übergegangen, schwarz und mürbe, die Nabelschnur war dicht am Mutterkuchen abgerissen. Der Uterus war in der Grösse einer geballten Hand über dem Schaambogen durchzufühlen. Das Orificium uteri stand noch mehrere Zoll breit offen, man erblickte an ihm geröthete Stellen mit schwarzem Ueberzuge. Die Schleimhaut des Uterus war dunkelroth, schmutzig, breiig, mit gallertigem übelriechendem Exsudate überzogen, ebenso verhielt sich die Schleimhaut der Vagina und des Mastdarmes. In der mittleren Gegend des Körpers war der Uterus über $^1/_2$ Zoll dick, an der dünnsten Stelle, an der Grenze zwischen Corpus und Cervix, 4 Linien dick. An dem Bauchfelle und an den Gedärmen fand sich keine Anomalie vor. Das Parenchym der Leber war dunkelschwarz gefärbt und mürbe.

Das Gutachten fiel dahin aus, dass die Hebamme bei Eintritt der Blutungen den Mutterkuchen entfernen musste, dass dieselbe wahrscheinlich die Nabelschnur abriss und wesentlich durch die dadurch bewirkte Zerrung des Uterus Entzündung und Brand der Geburtstheile bewirkte.

In einem zweiten Falle verabsäumte die Hebamme eine sorgfältige Untersuchung. Eine junge unverehelichte Person, die heimlich niedergekommen war und ihr Kind unter dem Miste verscharrt hatte, starb unter den Erscheinungen von Gebärmutterblutung. Obduzenten fanden blasse, wächserne Farbe des Gesichtes, die grossen und kleinen Schaamlefzen

sehr erschlafft, die Vagina erweitert. Aus derselben ragte ein abgerissenes Stück Nabelschnur hervor, dessen Ränder zerrissen waren, die Vena umbilicalis und beide Arteriae umbilicales waren blutleer. Der Mutterhals war dick und weich, durch den geöffneten Muttermund konnte man mit dem Finger eindringen. Die Gebärmutter war noch bis zur Grösse einer starken Kegelkugel ausgedehnt. Die Nachgeburt fand sich mit einem Theile der Häute in der rechten Seite an der hinteren Wand des Uterus auf dessen innerer Fläche noch festsitzend, nur an einer zwei Zoll breiten Stelle war sie losgetrennt. Sie wog 28 Loth, war $1\,^1/_3$ Zoll dick und hatte 8 Zoll im Durchmesser. Die Nabelschnur bis zur Insertion in den Mutterkuchen mass $13^1/_4$ Zoll, war fingerdick und enthielt wenig Sulze. An der Uebergangsstelle in den Uterustheil der Placenta hatten die Venen einen Durchmesser von Gänsekielstärke. Ihre Mündung erschien geöffnet an der Stelle, wo die Placenta getrennt war.

In der Höhle der Gebärmutter lag noch $^3/_4$ Pfund geronnenes, übelriechendes dunkles Blut.

In einem dritten Falle liess die Hebamme ein Stück der Placenta im Uterus zurück. Bei der Oeffnung des Uterus fand man ein vier Zoll breites Stück der Placenta rechterseits noch festsitzend. Die ganze innere Fläche des Uterus war mit einer schmierigen, eiterartigen, nach Lochienfluss riechenden Flüssigkeit überzogen. Das Gewebe des Uterus zeigte sich beim Durchschnitte weicher und grüngelb gefärbt. Die Uterinvenen waren etwas entfernt von der inneren Uterinalfläche, da, wo die Placenta noch festsass, erweitert, das rings um sie liegende Zellgewebe stark injizirt und serös-eiterig infiltrirt. Die innere Gefässhaut derselben erschien nicht geschwellt, im Venenrohre war aber eiteriges Exsudat abgelagert. Tuben, Ovarien und die Mutterbänder waren, sowie das Bauchfell, baumförmig, dunkel geröthet, die Gedärme unter einander verklebt. Zwei Quart gelatinös-seröser Massen waren auf den Bauchdecken ergossen. Dass eine Vereiterung der Venen, eine Putreszenz des Uterus und ein dadurch bewirktes Kindbettfieber eingetreten war, konnte hiernach nicht zweifelhaft erscheinen.

86. Fall. — Tod nach Inversio uteri.

Eine kräftige junge Frau war bis auf die Nachgeburt glücklich entbunden. Da dieselbe nicht folgen wollte, so forderte die Hebamme die Kreissende auf, zu drängen und zu husten, und zog die Nabelschnur straff an. Sie will bei dieser Gelegenheit gefühlt haben, dass die Nabelschnur sich verlängert habe. Es traten heftige Wehen ein, die Nachgeburt folgte allerdings, gleichzeitig stülpte sich aber die ganze Gebärmutter mit heftigen Blutungen um. Die Folge davon war ein plötzlicher Tod. Bei der Obduktion bemerkte man in der Gegend der Schoossfuge keine harte Kugel. Die ganze getrennte Nachgeburt mit der Nabelschnur und viel geronnenes Blut lagen zwischen den Schenkeln. Die ganze Gebärmutter war durch den völlig geöffneten Muttermund, an dem sich Einrisse fanden und den man nach oben sitzend entdeckte, weit in die Scheide herunter getreten. Ihre innere Fläche war vollständig zur äusseren geworden. Mit Leichtigkeit liess sich dieselbe zurückbringen. Ihr Längendurchmesser betrug 11 und der Breitendurchmesser $6^1/_2$ Zoll. Die Eierstöcke und Muttertrompeten zeigten keine Veränderungen. Die Wände der Gebärmutter erschienen an den stärksten Stellen noch nicht $^1/_2$ Zoll dick, an den dünnsten kaum drei Linien stark. Die Geschwulst war glänzend und uneben, aber vollkommen blass. Von den Durchmessern des Beckens war nur der Querdurchmesser im Eingange des Beckens grösser als gewöhnlich. Er betrug $5^1/_2$ Zoll. Dass ausser der Zerrung der Nabelschnur heftige Kontraktionen im Fundus uteri gleichzeitig die Umkehrung bewirkten, möchte wahrscheinlich sein.

87. Fall. — Tod durch Ruptur des Uterus.

Die Erfahrungen der meisten Geburtshelfer stimmen darin überein, dass der untere Gebärmutterabschnitt am leichtesten einreisse, weil hier der Uterus und zwar nach unten und hinten am dünnsten ist. Stundenlang anhaltenden heftigen Wehen vermag ein mürbes, fehlerhaftes organisches Gewebe des Uterus nicht zu widerstehen. Duparque hat die Bedingungen, unter denen freiwillige Zerreissungen ent-

stehen können, sehr genau bestimmt. Ungleich häufiger bewirken unzweckmässige Manual- und Instrumentalhülfen Zerreissung des Uterus. Vorliegender Fall gibt ein warnendes Beispiel, dass der Geburtshelfer stürmische und unzeitige Eingriffe in den Geburtsakt vermeiden muss.

Bei einer 32jährigen, grazil gebauten, übrigens gesunden Frau fand man bei der Sektion das Mittelfleisch fast ganz zerrissen, die rechte grosse Schaamlefze von der Grösse eines Hühnereies aufgetrieben, die hintere Wand der Mutterscheide aus der Schaamspalte, den Mastdarm aus der Afteröffnung herausgetreten. In die Bauchhöhle hatten sich 6—8 Unzen flüssigen schwarzen Blutes ergossen. Die Gebärmutter hatte den Umfang von drei geballten Mannsfäusten, hatte äusserlich, namentlich in der hinteren Wand, eine kirschrothe Farbe und war derb anzufühlen. An der hinteren Wand, der Kreuzbeinverbindung gerade gegenüber, nahm man ein Loch in der Wandung wahr, durch welches man in die Höhle des Uterus gelangte. Dasselbe hatte in senkrechter Richtung eine Länge von vier Zoll, bei hochgehaltener Gebärmutter in der Quere eine Breite von einem Zoll, befand sich ihrer grösseren Ausdehnung nach im unteren Abschnitte des Uterus, erstreckte sich abwärts über einen Zoll weit in die Mutterscheide hinein; die Ränder waren $1—1^1/_2$ Linie dick, dabei glatt und verwischt, so dass sich nicht mehr mit Sicherheit erkennen liess, ob die Durchbohrung durch einen Einriss, einen Schnitt oder längeren Druck bewirkt worden war. Die diese Oeffnung umgebende Gebärmuttersubstanz war augenscheinlich viel weicher als im natürlichen Zustande und mürbe. Am Grunde und Körper war die Gebärmutter von normaler Dicke und Derbheit. Zwischen der inneren Beckenwand und der Scheide fand man rechterseits einen mehr als fingerstarken mit Blut angefüllten Kanal, welcher am unteren Wundwinkel der Perforatio uteri seinen Anfang nahm und in der rechten grossen Schaamlippe blind endigte. Der rechte vergrösserte Eierstock zeigte deutliche Spuren von Entzündung, der linke war normal, die Schleimhaut der Scheide aufgewulstet und

dunkelkirschroth, ebenso das rechte breite Mutterband, die übrigen äusseren Genitalien gedunsen und schmutzig-roth, sämmtliche Häute des Mastdarmes dunkelroth. Die Harnblase war leer und normal. Der gerade Durchmesser des Beckeneinganges war um einen halben Zoll verkürzt, jeder der beiden schiefen Durchmesser um ebensoviel verlängert. In der Beckenmitte mass der Querdurchmesser $4\,^3/_4$, der gerade $3\,^3/_4$, im Beckenausgange der Querdurchmesser $3\,^3/_4$ Zoll. Die Breite der Schoossfuge betrug $1\,^1/_2$ Zoll, der Schoossbogen war gehörig gewölbt, die Neigung des Beckens wich wenig von der Norm ab. Sämmtliche Organe der Kopf-, Brust- und Unterleibshöhle waren blutleer.

Obduzenten gaben ihr Gutachten dahin ab, dass der Tod durch die Ruptur der Gebärmutter und der Scheide bewirkt und diese Verletzung absolut tödtlich sei.

Das Verfahren des Geburtshelfers stellte sich als ein höchst unzweckmässiges heraus. Statt die allmählige Eröffnung des Muttermundes abzuwarten, statt die krampfhaften Zustände am Muttermunde durch Opiate zu beseitigen, hatte er Secale cornutum verabreicht, hatte er angeblich bei einer Kopflage mit Vorfall der Nabelschnur versucht, den Muttermund künstlich zu eröffnen, hierauf zweimal erfolglos die Zange angelegt und endlich die Wendung verrichtet. Indem er den Kindskopf durch Eingehen in die Mundhöhle entwickeln wollte, zerbrach er den Unterkiefer, indem er an den Füssen des Kindes zerrte, erlebte er noch das maasslose Unglück, den Kopf des Kindes abzureissen. Nach fast vierundzwanzigstündlicher Dauer der Geburt bis zur vollendeten Entwickelung des Kopfes war die arme Kreissende unter den gewöhnlichen Erscheinungen nach Ruptura uteri: kalten Extremitäten, kleinem Pulse und Todesangst verrathenden Gesichtszügen, verschieden. Welche Empfindungen muss der Geburtshelfer gehabt haben, als er bei der Untersuchung die Oeffnung im Uterus entdeckte, in der die Gedärme gefühlt werden konnten? Bei der mit dem Kinde angestellten Lungenprobe ergab sich das merkwürdige Resultat, dass das Kind geathmet hatte.

88. Fall. — Tod durch Placenta praevia.

Eine 44jährige Frau, die schon mehrmals geboren hatte, bekam vom siebenten Monate der Schwangerschaft an öfters Blutungen aus den Geburtstheilen. Dieselben wiederholten sich drei Wochen vor der zu erwartenden Niederkunft und kehrten kurz vor Eintritt der Wehen mit Heftigkeit wieder. Die hinzugerufene Hebamme war der Meinung, die Niederkunft sei noch nicht zu erwarten, auch ein herzugezogener Arzt erklärte die Blutungen für ungefährlich. Nachmittags 3 Uhr trat eine neue Blutung ein, sie dauerte mit Heftigkeit fort und endete um 1 Uhr Nachts mit dem Tode.

Bei der Untersuchung der Leiche fand man den Unterleib kugelförmig hervorgetrieben, die Geschlechtstheile mit geronnenem Blute verklebt, an dem rechten Unterschenkel starke Krampfadern. Der Körper hatte eine bleiche Wachsfarbe. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle entwickelte sich viel übelriechende Luft, die dünnen Gedärme waren blass und blutleer, der Uterus hatte einzelne rothe Flecke, war aber blass und schlaff. Von einer Tube zur anderen war er 10 Zoll breit, vom Grunde bis zum Schaambogen 12 Zoll lang. An der hinteren Wand erschien der kugelförmige Uterus am stärksten ausgedehnt, so dass die Insertion des Mutterkuchens scheinbar mehr nach vorn stattfand. Die Trompeten zeigten keine Abnormität, die Alae vespertilionis waren besonders rechterseits dunkelbraun gefärbt. Durch die welke Gebärmutter liessen sich die Kindestheile durchfühlen. Beim Oeffnen der Gebärmutter entwickelte sich etwas übelriechendes Gas. Man vermied, die Eihäute zu verletzen, und fand die Placenta, die ganz locker an der Gebärmutterwand sass, am unteren Drittheile der Gebärmutter an der vorderen Fläche derselben mit dem unteren Theile vor dem Gebärmuttermunde liegen, der sich noch nicht zur Geburt geöffnet hatte. Aus den geöffneten Blasenhäuten floss ein Quart Fruchtwasser aus. Das Kind lag mit dem Kopfe nach links und unten, mit dem Steisse nach rechts und oben, mit dem Rücken nach den Bauchwandungen der Mutter, mit dem Gesichte nach dem Rücken derselben ge-

wendet. Der Hinterkopf des Kindes stand mit der kleinen Fontanelle gegen die bogenförmige Linie des linken Hüftbeines gerichtet.

Die Baucheingeweide waren blutleer und bis auf die Leber gesund. Die Gallenblase enthielt 7 grössere und 5 kleinere Gallensteine.

Die Eierstöcke waren klein und zusammengefallen, aber blutreicher als die übrigen Organe. Der rechte enthielt sieben ältere Narben, der linke ebensoviel, wovon eine noch frisch erschien. Gelbe Körper waren darin nicht zu entdecken. Sämmtliche Organe des Gehirnes und der Brusthöhle waren blutleer.

Die Nachgeburt wog 1 Pfd. 12 Loth, war 10 Zoll lang, 8 Zoll breit und war im mütterlichen Theile blutleer, im kindlichen enthielt sie viel dunkles Blut, in der 23 Zoll langen Nabelschnur befand sich viel Blut. Das Kind war vollständig ausgetragen, 19 Zoll lang und 8 Pfund schwer. Im Obduktionsberichte führten die Sachverständigen aus, dass der Tod der Mutter an Verblutung erfolgt, und das Kind wahrscheinlich noch vor der Mutter verstorben sei. Dass die hinzugerufene Hebamme und der zu Rathe gezogene Arzt ihre Pflicht verabsäumten und sich eine grobe Fahrlässigkeit zu Schulden kommen liessen, war nicht in Abrede zu stellen. Die Prognosis bei Placenta praevia ist in der Regel eine schlechte. Im vorliegenden Falle konnten möglicherweise bei richtiger Behandlung Mutter und Kind gerettet werden. Da die künstliche Erweiterung des noch wenig geöffneten Muttermundes wegen der zu befürchtenden Blutungen sehr gefährlich ist, so konnte der Tampon versucht werden, um eine gewaltlose Erweiterung des Muttermundes zu bewirken und die zugleich vorhandene Blutung zu stillen. Als ultima ratio blieb das Accouchement forcé übrig. Einen ähnlichen Fall habe ich in meiner Praxis beobachtet. Es gelang mir, durch den Tampon die Blutungen zu stillen. Der Muttermund erweiterte sich nach einigen Stunden, und es traten heftige Wehen ein, das Wasser floss ab, der Kindskopf trat tiefer in's Becken herab, verhinderte durch seinen Druck eine fernere Blutung. Bald stand er

in der Krönung. Die Geburt wurde durch die Zange glücklich endend für Mutter und Kind vollendet.

VIII. Tödtliche Verbrennungen und tödtlicher Frost.

89. Fall. — Tod durch Verbrennung und Erstickung.

Zwei blödsinnige Kinder wurden von ihren Eltern allein gelassen. Einen siebenjährigen Knaben fand man in der Wiege liegend. Die Wiege war auf der rechten Seite mehr als auf der linken verkohlt, die Betten waren nicht vollständig verbrannt. In der Stube verbreitete sich ein starker Rauch. Der kleine verkrüppelte Leichnam mit krummen Beinen, hoher Brust und unregelmässig starkem Kopfe war fast vollständig verbrannt. Rechterseits waren sämmtliche Kopfhaare angesengt und verkohlt und bis auf den Knochen verbrannt, die linke Seite des Gesichtes, die Bindehaut des linken angeschwollenen Auges aufgelockert und geröthet. Aus der Nase und aus dem dunkel gerötheten geschwollenen Munde floss eine schäumige Flüssigkeit aus. Die Zunge stand zwischen den Zähnen, war geschwollen und eingeklemmt. Der Hals war stark geröthet. Die rechte Seite von der Schulter bis zu den Zehen war verkohlt, der rechte Oberarm fand sich völlig aus seiner Verbindung mit dem Unterarme getrennt und stand drei Zoll aus den verbrannten Theilen hervor. Die weichen Theile des Unterarmes waren bis auf den Knochen vollständig verkohlt, ebenso war dies mit dem rechten Ober- und Unterschenkel der Fall.

An der linken Seite bemerkte man an der Schulter und an dem Oberarme schwarze und rothe Stellen und Abstreifungen der Oberhaut. Der linke Oberschenkel bis zum Knie liess sich wie geräucherter Schinken anfühlen und war schwarz verbrannt, an einigen Stellen war die hochrothe Oberhaut in Blasen aufgetrieben, ebenso war dies mit der Oberhaut des Unterleibes der Fall. Das männliche Glied war schwarz verkohlt, ebenso die ganze Rückenfläche mit Ausnahme des rechten Schulterblattes. Bei Oeffnung der Schädelhöhle fand man rechterseits die Kopfbedeckungen und Muskeln bis auf den Knochen völlig zerstört, linkerseits

eine ungewöhnliche Röthung. Die harte Hirnhaut war stark mit der Hirnschaale verwachsen. Zwischen ihr und dem Gehirne sah man linkerseits eine rothe käseförmige fettartige Masse von 9 Drachmen Gewicht. Das Gehirn war breitgedrückt, lag von den Schädelknochen entfernt und liess einen leeren Raum wahrnehmen. Die Gefässe der Dura mater und Pia mater enthielten viel dünnflüssiges helles Blut. Die Substantia medullaris war, sowie die Corticalis, geröthet. In der Luftröhre war eine wässerige helle schäumige Flüssigkeit enthalten, ihre Schleimhaut war mit schwarzem Russ überzogen. Beide mit dem Brustfelle verwachsene Lungen waren blutreich und enthielten viel blutige schäumige Flüssigkeit. Beide Kammern des Herzens, sowie die grossen Gefässe, waren mit halbflüssigem Blute angefüllt. Die Leber war sehr vergrössert, ihre Substanz in eine Fettmasse verwandelt. Die Gedärme und anderen Organe des Unterleibes waren normal.

Ganz andere Resultate ergab die Sektion des zweiten Kindes, eines 14jährigen Mädchens. Die Augen waren halb geöffnet. Die Hornhaut welk und zusammengefallen, die Zunge angeschwollen und zwischen den Zähnen eingeklemmt. Am Rücken und an beiden Unterschenkeln fand sich eine hochrothe Farbe. Die Gefässe der Dura und Pia mater waren mit dünnflüssigem hellem Blute gefüllt, die Marksubstanz zeigte viele Blutpunkte. Luftröhre und Lungen waren, erstere mit heller schäumiger Flüssigkeit, letztere mit flüssigem Blute gefüllt. Die Herzkammern enthielten viel flüssiges Blut. Im Darmkanale zeigte sich nichts Anomales. Die Milz zeigte nur die Abnormität, dass sie 3 Lappen hatte. Obduzenten gaben ihr Gutachten dahin ab, dass der Knabe durch Verbrennung und Erstickung, dass das Mädchen dagegen allein durch Erstickung gestorben sei.

90. Fall. — Tödtliche Verbrennung beider Oberschenkel.

Ein 7jähriges Mädchen hatte sich dadurch eine tödtliche Verbrennung zugezogen, dass ihre Kleidungsstücke vom Feuer ergriffen wurden. Der hintere linke Theil des Kleides und des Unterrockes war sammt dem Hemde bis nach der Taille hin verbrannt.

Vom unteren Dornfortsatze der Lendenwirbel an waren beide Schenkel bis zum unteren Ende des fleischigen Theiles der Wadenmuskeln verbrannt. Die lebhaft geröthete Oberhaut war geschwollen, theils in Blasen erhoben, theils abgestreift, theils mit einem eiterigen Sekrete bedeckt. An der vorderen Fläche des linken Oberschenkels war die Epidermis in einer Länge von 6 Zoll und in einer Breite von 3 Zoll und in etwas geringerer Ausdehnung die des Unterschenkels in einen ausgetrockneten schwarzbraunen Schorf metamorphosirt. Am linken Arme, $2^1/_2$ Zoll über dem Ellenbogen beginnend, war die Oberhaut ebenfalls bis zur Länge von 7 Zoll und in der Breite von $2^3/_4$ Zoll ohne Unterbrechung theils in Blasen erhoben, theils abgestreift, theils lebhaft geröthet. Im Gehirne fand man Ueberfüllung der Gefässe mit Blut, die Arachnoidea stellenweise getrübt und geschwellt. Die Marksubstanz enthielt viele Blutpunkte. Die grösseren Sinus enthielten viel halbflüssiges Blut. Die theils blassrothen, theils blauroth marmorirten Lungen waren lufthaltig, an der hinteren Seite waren sie dunkelblauroth mit braun gemischt, mit schmierigem, wenig schäumendem Blute gefüllt. Das dicke muskulöse Herz enthielt in beiden Vorkammern eine grosse Menge dunkles, halb geronnenes, halb schmieriges Blut. Hohladern und Lungengefässe enthielten Blut von gleicher Beschaffenheit. Die Aorta war blutleer.

91. Fall. — Tödtliche Verbrennung des Kopfes und beider Arme.

Ein 6 Monate altes Kind verunglückte durch Verbrennung. Die Haare waren auf der ganzen rechten Hälfte des Kopfes abgebrannt, das Gesicht roth geschwollen, die Augenbraunen und Wimpern verbrannt.

Am ganzen Gesichte war die Oberhaut dunkel geröthet, die ganze rechte Hälfte des Kopfes theils blasenartig erhoben, theils hochroth, theils entblösst, verschrumpft und schwartenartig verhärtet, besonders an der Stirne, an beiden Backen und an der linken Schläfengegend. Die äussere Seite beider Arme war in demselben Grade verbrannt.

Bei der Obduktion fand man das Periosteum und die Knochen an den verbrannten Stellen stark geröthet. Die

Gefässe der Pia mater waren stark geröthet und mit Blut gefüllt, die Arachnoidea trübe und geschwellt, das Gehirn an der Stelle, wo die Stirne und Schläfe verbrannt, war viel weicher und intensiv dunkel geröthet. Die Sinus enthielten wenig Blut. Die Lungen waren etwas zusammengefallen und blutleer. Das Herz war mit koagulirt flüssigem Blute gefüllt, die Aorta blutleer, die Arteria pulmonalis enthielt koagulirtes Blut. In der Luftröhre war keine schäumige Flüssigkeit enthalten.

92.—97. Fall. — Verbrennungen mit Verletzungen am Halse und Kopfe.

Es war im Jahre 1846, als eine furchtbare Mordthat das ungeheuerste Aufsehen erregte. Ein in der hiesigen Vorstadt Sudenburg lebender Schmelzer war durch zerrüttete Vermögensverhältnisse sehr heruntergekommen. Der Gedanke, dass seine Familie betteln müsse, beschäftigte ihn unaufhörlich. Um seiner traurigen Lage ein Ende zu machen, ermordete er seine Frau und fünf Kinder, zwei Knaben von 4—8 Jahren und drei Töchter von 10—20 Jahren: er schlug ihnen den Kopf ein, versetzte ihnen Schnitte in den Hals und verbrannte, damit der Mord nicht entdeckt würde, sämmtliche Leichen, indem er in dem Schlafzimmer zusammengehäufte Brennmaterialien anzündete.

Der Anblick, den die sechs verbrannten Leichen darboten, war ein grausenerregender. Ihre Körper erschienen theils geräuchert, theils gedörrt, theils verkohlt. Die an einzelnen Stellen noch vorhandene Haut war lederartig verhärtet, oder sie glich dem geräucherten Speck und der Schwarte eines Schinkens. Das Gesicht war vollständig verkohlt. Die Zähne waren so locker, dass sie herausfielen. Die Zunge war bei einer Leiche noch erhalten, mit rother schäumiger Feuchtigkeit überzogen, bei einer anderen hart verkohlt, bei den anderen vier Leichen vollständig geschwunden.

Die Muskeln der Extremitäten, wo sie noch vorhanden waren, sahen wie gedörrt aus. Aus den Gelenken standen die Knochen theils noch erhalten, theils verkohlt hervor.

Bei einigen Leichen waren die unteren Extremitäten vollständig in einen verkohlten Stumpf zerfallen. Die Bauchdecken erschienen hart, wie Sohlenleder, und wie gedörrt. Bei einer Leiche war die Epidermis 10 Zoll lang und 3 Zoll breit geborsten, bei einer anderen war ein handgrosses Loch in den verkohlten Bauchdecken. In einem Falle waren die Bauchdecken gänzlich verbrannt und in Kohle verwandelt. Die Geschlechtstheile der männlichen Leichen mit Ausnahme der Hoden waren vollständig verkohlt. Bei den weiblichen Leichen, wo nicht eine vollständige Verkohlung eingetreten war, hatte die Schaamgegend das Aussehen wie geräucherter Speck.

Bei Oeffnung der einen Leiche fand man eine durch die Verbrennung entstandene $^3/_4$ Zoll breite Spalte im Brustbeine.

Höchst interessant muss es erscheinen, dass die Verletzungen am Kopfe und Halse ungeachtet des hohen Grades der Verbrennung noch mit Bestimmtheit in fast allen Fällen nachgewiesen werden konnten. Sie verdienen eine nähere Berücksichtigung.

1) Bei dem 12 Jahre alten Mädchen fand sich das linke Scheitelbein angesengt, aber noch erhalten. Der hintere Theil des rechten Scheitelbeines, der Schuppentheil des Schläfenbeines und das Hinterhauptbein fanden sich, wie das Felsenbein, zersplittert und in die Hirnmasse hineingetrieben. Die Kopfschwarte erschien zermalmt, an der inneren Fläche bemerkte man ausgetretenes Blut. Die Ränder der Knochen waren scharf und frisch. Ein Theil des in eine bröckliche Masse verwandelten Gehirnes fehlte. Die harte Hirnhaut war defekt und geschwärzt. Da, wo sich die Schädelbrüche befanden, war die Hirnmasse geröthet. In der harten Hirnhaut lag ein dünner schmieriger Brei.

An dem Halse, dessen Haut schwartenartig verdickt war, verlief unter dem Kehlkopfe ein 6 Zoll langer, 4 Zoll breiter Spalt. Carotis dextra und Vena jugularis, die Luftröhre und vordere Wand des Oesophagus waren durchschnitten. Der Kehlkopf erschien gedörrt. In der Luftröhre

befanden sich bröckliche Massen, ebenso in den Zwischenräumen der gedörrten Halsmuskeln, die man als Blut erkannte.

2) Bei dem Mädchen von 20 Jahren konnte man an dem verkohlten Kopfe an der lederartigen noch theilweise vorhandenen mit Haaren besetzten Kopfschwarte röthliche gequetschte Stellen entdecken. Die Schädelknochen waren noch vollständig vorhanden und mit einander verbunden, nur erschienen sie sehr zerbrechlich. Kronen- und Pfeilnaht waren noch ganz geschlossen, die Hinterhauptsnaht dagegen 2 Linien weit auseinandergewichen. Ein Stück des Hinterhauptsbeines von dreieckiger Form, von der Breite eines Zolls, und $^3/_4$ Zoll langen Schenkeln, war vollständig getrennt. Die breite Fläche war glatt und scharf, die beiden anderen Flächen gezackt. Das grosse und kleine Gehirn war in eine schwammige, trockene, jedoch noch weisse Masse verwandelt. Die Windungen des grossen Gehirnes liessen sich noch erkennen, in der Tiefe war die Konsistenz des Gehirnes breiig. Die trockene harte Hirnhaut war nur zur Hälfte vom Gehirne ausgefüllt. Das kleine Gehirn war röthlich gefärbt und noch ziemlich erhalten. Auf der Schädelgrundfläche lag eine $1^1/_2$ Linien starke Lage einer rothbraunen, leicht zerreiblichen Masse. Die Pars cervicalis des Rückenmarkes zeigte sich erweicht und sehr geröthet.

Quer über den Hals in den schwarzbraunen stark gedörrten Hautbedeckungen verlief ein in der Mitte 4 Zoll breiter, 5 Zoll langer Spalt, dessen Ränder glatt waren. Der Kehlkopf war in eine harte verkohlte Masse verwandelt. In der Kehlgrube liess sich eine zusammengezogene und etwas angebrannte Oeffnung einer Röhre entdecken, es war die Luftröhre, hinter ihr lag die gedörrte Speiseröhre, deren Trennungsstelle ebenfalls angesengt und eng zusammengezogen war. Nach Aufweichung der Luftröhre und Speiseröhre mit Wasser konnte man deutlich wahrnehmen, dass wirklich die Trennung in querer Richtung wegen der besonders an dem Luftröhrenende sehr deutlichen Glätte durch ein schneidendes Instrument bewirkt war. Ein Ende der

Carotis liess sich ebenfalls auffinden, es liess sich aber nicht mehr bestimmen, ob die Trennung durch einen Schnitt erfolgt war.

3) Bei dem 8jährigen Knaben fehlten die beiden Stirn-, Scheitel- und Schläfenbeine jeder Seite beinahe gänzlich, nur der an der Schädelgrundfläche ansitzende Theil dieser Knochen war noch im halbverbrannten Zustande vorhanden. Das Gehirn war zu $^2/_3$ seiner Masse aus der Schädelhöhle entfernt. Man fand nur noch einen Ueberrest von einer durch Rauch geschwärzten bröcklichen Masse. Tiefer hinein sah die Hirnsubstanz weiss aus und glich einer weichen Schmiere. Mitten in der Hirnmasse lagen mehrere vom Feuer noch ganz verschonte theils grössere, theils kleinere Stücke Knochen mit scharfen Rändern. Auf der Grundfläche des Schädels rechts vom Türkensattel lag eine rothbraune, trockene, zerreibliche Masse, welche Wasser roth färbte.

Auch bei dieser Leiche fand sich am Halse eine quer verlaufende Schnittwunde. Zwischen dem 3. und 4. Halswirbel war die daselbst befindliche Knorpelmasse $^3/_4$ Zoll lang eingeschnitten. Speiseröhre und Luftröhre, obgleich sie sehr geschwärzt und zusammengezogen getrocknet waren, zeigten sich durch einen Schnitt ganz getrennt. Man entdeckte diesen Schnitt, indem man die Organe durch Wasser erweichte. Auf beiden Seiten waren die zusammengetrockneten und geschwärzten Enden der Carotiden und des Vagus aufzufinden. Ihre Durchschneidung liess sich nicht nachweisen. Auf der rechten Seite des Halses bemerkte man in den Zwischenräumen der wie geräuchert aussehenden Halsmuskeln eine trockene rothbraune Substanz, augenscheinlich getrocknetes Blut.

4) Die Sektion des 10jährigen Mädchens zeigte, dass die beiden Stirnbeine, das linke Scheitelbein und das linke Schläfenbein nicht mehr vorhanden waren, dass nur die Theile noch erhalten waren, welche sich unten mit dem Keilbeine zur Bildung der Basis cranii vereinigen. Die freien Ränder dieser Knochen waren verkohlt, das Hirn grösstentheils zerstört, die harte Hirnhaut nur noch auf der Schädelfläche vorhanden. In der noch in der Schädelhöhle

zurückgebliebenen Gehirnmasse, die eben so beschaffen war, als in den schon bemerkten Fällen, fanden sich noch unregelmässig gestaltete Knochenfragmente mit scharfen, ganz frischen, durch Feuer nicht zerstörten Rändern. Auf der rechten Kopfseite liess sich eine vom Scheitelbeine nach dem Hinterhaupte dringende, eine Linie klaffende, $7^1/_4$ Zoll lange Fissur ermitteln. Auf der Basis cranii lag eine bröckliche, trockene, röthliche Masse zwischen den Knochen und der Dura mater.

Auch bei dieser Leiche fand sich eine Wunde am Halse. Die 3 Zoll in der Mitte breite über die gedörrte Cutis verlaufende Querspalte ging über den ganzen Hals weg. Ihr oberer Rand hatte sich bis zu der Stelle hinaufgezogen, wo das Zungenbein bei lebenden Menschen liegt, der untere Rand befand sich etwa $^1/_2$ Zoll über der Kehlgrube. Hier fand man die noch offenstehende Luftröhre, die Speiseröhre dagegen zusammengezogen. Die Luftröhre war mit blutigem Schaume ganz angefüllt, ihre Schleimhaut leicht geröthet. Das obere Ende der Trachea und Speiseröhre war nicht aufzufinden, es hatte sich wahrscheinlich nach der Durchschneidung hinauf gezogen und war verkohlt.

Nach Aufweichung der schwartenartigen Gebilde mit einem nassen Schwamme fand man die Carotis und den Nervus vagus auf beiden Seiten getrennt, ihre Endigungen eben so zusammengetrocknet, dass sich die Art der Trennung nicht mehr feststellen liess; dagegen konnte man deutlich nachweisen, dass die Vena jugularis interna sinistra quer angeschnitten, dass die hintere Wand dieses Gefässes noch unverletzt war. Zwischen dem Knorpel des 3. und 4. Halswirbels zeigte sich ein querer klaffender, 2 Linien in der Mitte tiefer, scharfer Einschnitt.

5) Am Kopfe des 4 Jahre alten Knaben fehlten beide Stirnbeine bis zu den beiden Augenbraunenrändern. Das linke Scheitelbein und die linke Hälfte des Hinterhauptbeines, die an der Basis cranii noch vorhandenen Ränder dieser Knochen waren verkohlt. Von der Mitte der rechten Hälfte der Stirnnaht aus erstreckte sich in das rechte Scheitelbein hinein ein $1^1/_2$ Zoll langer, die ganze Knochensubstanz

durchdringender Riss, dessen scharfe, in gerader Richtung verlaufende Ränder indess nur etwa $^1/_4$ Linie weit von einander klafften.

Der grösste Theil des Gehirnes fehlte, ebenso die ganze obere Hälfte der Dura mater. Nur an der Basis cranii hing diese Haut am Hinterhauptsloche und dem Türkensattel mit den darunter befindlichen, wohl erhaltenen Knochen noch zusammen. Die rechte Hälfte der Schädelgrundfläche war mit einer 1 und theilweise 2 Linien hohen Lage einer braunrothen schäumigen Masse überzogen.

Die vordere Fläche des Halses war vollständig verkohlt, alle Weichgebilde waren nicht mehr zu erkennen, nur dicht über den beiden Schlüsselbeinen zeigte sich auf beiden Seiten des Halses der Anfang einer bogenförmig mit der Konvexität nach unten gerichteten Linie, welche etwas erhaben und glatt war. In der Gegend der Kehlgrube hörte sie auf, da die beiden Brustbein-Enden der Schlüsselbeine und das Brustbein selbst gänzlich verbrannt waren.

6) Die Leiche der Mutter dieser Kinder war am stärksten verbrannt. Vom Kopfe war nur ein etwas mehr als Mannsfaust grosser unförmlicher schwarzer Klumpen übrig geblieben, auf welchem unterwärts die beiden abgebrannten seitlichen Theile der Unterkinnlade hervorstanden. Das Gehirn war zu einer harten schwarzen Masse von der Grösse eines Stettiner Apfels zusammengebrannt.

Von der Luftröhre war nur noch ein röhrenförmiger gedörrter Kanal zu bemerken, durch Anfeuchten mit Wasser ermittelte man, dass die hintere Wand unversehrt, die vordere dagegen geöffnet war. Die Trennung der Gefässe liess sich nicht mehr nachweisen.

Die Obduktion der Brust und Unterleibshöhle ergab ein ziemlich übereinstimmendes Resultat. Im 5. Falle waren die Eingeweide beider Höhlen spurlos verkohlt. In den anderen Fällen waren die Lungen blassblau, blauschwarz, schwarzbraun, je nach der Stärke der Verbrennung. Vorne waren sie trocken zusammengefallen, hinterwärts matschig, schmierig mürbe, in dem 6. Falle nur noch durch den Pleuraüberzug zusammengehalten. In den Saccis pleurae waren im

ersten Falle 4 Unzen dunkelbrauner Jauche ergossen, im zweiten ein dunkelrother homogener Brei, ebenso im dritten, im vierten missfarbige schwarze Massen. Der Herzbeutel enthielt keine Flüssigkeit, war trocken, wie getrocknete Schwimmblase. Die Farbe des Herzens war strohgelb, auf der Oberfläche fühlte sich das Herz im ersten Falle trocken an, im zweiten war die Substanz lederartig, im dritten fest und mürbe, wie geräucherter Speck, im vierten wie weiche Seife, im sechsten war das Herz klein gedörrt. Nur im ersten Falle enthielt die linke Hälfte des Herzens schwarzes flüssiges Blut, die rechte war blutleer. Im zweiten war nur in der Vena cava flüssiges bräunliches Blut enthalten. In den anderen Fällen fand man weder im Herzen, noch in den Gefässen Blut.

Die Gedärme waren in einen zerfliessenden, übelriechenden Brei verwandelt, sie zeigten sich ganz zerflossen, im zweiten Falle waren die Gedärme dicht unter den Bauchdecken trocken, wie gedörrt. Das Pancreas fand sich nur in einem Falle noch erhalten. Die Leber war blutleer, fühlte sich wie harte Seife an, oder sie hatte eine schmutzige, gelbbraune Farbe und erschien speckig, oder sie war ganz geschwunden. Die Milz, wo sie noch vorhanden war, erschien schwarzblau gedörrt, schmierig. Die Nieren erschienen zusammengetrocknet oder schmutzig breiig. Der Uterus, so wie die Ovarien und die breiten Mutterbänder, waren noch am besten erhalten, das Gewebe des Uterus erschien knorpelartig hart, der Muttermund liess sich deutlich erkennen, selbst im sechsten Falle konnte man noch runde Narben an dem im Längendurchmesser 2 Zoll langen Uterus entdecken, ungeachtet dass ringsum im Becken jauchige Flüssigkeit ergossen war.

Wenn Casper behauptet, der Uterus faule am spätesten, so möchte man dieser Sektion zufolge sich zu der Ansicht hinneigen, dass er zu den Organen gehöre, die zuletzt verbrennen.

In Bezug auf das Gutachten war im vorliegenden Falle besonders die Rekognition der Leichen nicht ohne Schwierigkeit. Der das Obduktionsgeschäft leitende Sanitätsrath

Voigtel, der mit einer musterhaften Gründlichkeit und Sorgfalt sämmtliche Thatsachen feststellte, was bei einer Obduktion von sechs Leichen viel sagen will, berücksichtigte insbesondere die Proportionen der einzelnen Theile zu einander, die Länge der Leiche, die Entwickelung einzelner Organe und gelangte ungeachtet der ungeheuren Verbrennungen, wo es sogar schwer war, äusserlich genau das Geschlecht der Leichen zu bestimmen, zu einem Resultate, was mit den Kirchenbüchern ziemlich genau übereinstimmte. Der Mörder selbst konnte die Identität der Leichen nicht anerkennen, da er sich eine penetrirende Brustwunde beigebracht hatte und bei der Adspektion nicht gegenwärtig sein konnte.

98. Fall. — Tod durch Brand in Folge von Frost.

Wie mangelhaft auf dem Lande die ärztliche Hülfe ist, und wie wünschenswerth es erscheint, dass durch Vereinigung der Gemeinden Land-Krankenhäuser gegründet werden, zeigt folgende Geschichte.

Ein 50jähriger Knecht hatte 9 Jahre lang bei seinem Herrn gedient. Im Stalle hatte er sich bei starkem Froste die Füsse erfroren, bekam den Tag darauf heftige Schmerzen und verliess von da ab das Bett im Kuhstalle nicht wieder. Es wurde ihm Essen und Trinken gereicht, von einer ärztlichen und wundärztlichen Behandlung war aber nicht die Rede. Nach zwei Monaten in das Krankenhaus zu Magdeburg gebracht, klagte er über Schmerzen in den Füssen, beide waren aber brandig. Der Brand erstreckte sich eine Hand breit über das Fussgelenk in der Art, dass die Knochen der beiden unteren Extremitäten vollkommen frei präparirt dalagen. Die Füsse selbst sahen mazerirt aus. Der rechte Fuss hing nur noch durch zwei Sehnen an dem Unterschenkel. Am linken Fusse war das Kapselband durch Brand noch nicht zerstört, aber wenige Schnitte mit der Scheere reichten auch hier hin, den Fuss vom Körper zu entfernen, was geschah, um den Geruch möglichst zu vermindern. Ausserdem waren an der hinteren Fläche des Rückens, am rechten Schulterblatte, am Kreuzbeine und am

grossen Trochanter Stellen vom Durchliegen vorhanden. Der abgemagerte Kranke war bei vollständiger Besinnung, sein Puls klein. Die Zunge war rein, Appetit war zugegen, es hatte sich aber Diarrhöe eingestellt.

Bald nach seiner Aufnahme in das Krankenhaus erfolgte der Tod.

Bei der Obduktion zeigten sich ausser den schon bemerkten Erscheinungen folgende:

Die Epidermis erschien an beiden inneren Seiten der Oberschenkel pergamentartig glatt und mit leicht blassröthlichen Flecken besetzt, auch auf der rechten Kniescheibe bemerkte man vernarbte Stellen.

Am rechten Schenkel fehlte der Fuss, im Sprunggelenke gelöst, gänzlich. Das Schaambein lag $1^1/_2$ Zoll, das Wadenbein 2 Zoll weit von Haut und Muskel ganz entblösst da, nur stellenweise adhärirte noch ein Stück des Periostes daran. Da, wo die Knochenentblössung aufhörte, hatte sich das Fleisch am Knochen wieder angelegt; man sah hier fleischfarbene, neu gebildete Granulation, mit gelblichem, gutem Eiter überzogen, ebenso verhielt sich der linke Unterschenkel. Die abgetrennten Füsse hatten eine dunkelolive in's Schwärzliche spielende Farbe, die Oberhaut hing stellenweise noch in Lappen daran, sie verbreiteten einen Geruch wie faules Fleisch, liessen sich weich und matschig anfühlen, Fersen- und Sprunggelenk lag ganz entlösst da, an mehreren Zehen ragten die schwarz aussehenden Phalangen hervor und liessen sich mit der Pinzette leicht aus ihren Verbindungen lösen. Die Nägel hingen nur locker mit dem Nagelgliede zusammen. Das unter der Lederhaut liegende Zellgewebe und wenige Fett war matschig und in's Grüne spielend; die Farbe sämmtlicher Muskeln glich den Pfirsichblüthen und spielte in's Schmutzigrothe. Die sämmtlichen Gelenkbänder waren erweicht.

An der brandigen Stelle des Kreuzbeines lagen die Dornfortsätze Zoll lang entblösst, es war Karies eingetreten.

Die stahlblauen, hinten mehr dunkelblauen Lungen waren hinterseits und unter dem Schlüsselbeine fest mit der Pleura costalis verwachsen. Ihr Blutgehalt war nur mässig.

Das normale Herz hatte eine schlaffe Muskulatur. Im rechten Vorhofe und der entsprechenden Kammer fanden sich mehre Klumpen koagulirten Faserstoffes, welche sich in der Dicke eines kleinen Fingers mehrere Zoll weit strangartig in die obere und untere Hohlvene hinein erstreckten. In der linken Herzhälfte fanden sich ähnliche Stoffe. Vom linken Vorhofe verbreiteten sich dieselben in die Vena pulmonalis. Auf der Oberfläche des Herzens, die nach dem Brustbeine gerichtet war, lagen mehrere länglich-runde perlmutterweisse Flecke, dieselben erstreckten sich $^1/_2$ Linie tief in die Substanz des Herzens hinein.

Im Darmkanale fand sich nichts Abnormes. Erwähnungswerth ist nur, dass die grossen venösen Unterleibsgefässe wenig schwarzes geronnenes Blut enthielten.

Diesem Befunde zufolge war der Tod durch Pyämie erwiesen. Erscheinungen, wie sie hier im Herzen vorgefunden wurden, kommen in der Regel dann vor, wenn eine Resorption des Eiters durch die Venen erfolgt. Schon Morgagni beschreibt sie (L. II. epist. XXI. 27 et seq.) und erklärt sich die polypösen Gerinnungen in den Venenstämmen ex consensu venorum. Abweichend von dem gewöhnlichen Befunde vermisst man im vorliegenden Falle die granulirten und punktirten Stellen in den Lungen, welche bei metastatischen Eiterablagerungen vorkommen; statt derselben finden sich hier die weissen perlmutterähnlichen Flecke auf der Oberfläche des Herzens.

IX. Tod in Folge von Verletzungen und Misshandlungen an den oberen und unteren Extremitäten.

98. Fall. — Verletzung der Arteria circumflexa scapulae. Tod durch Verblutung.

Die Beurtheilung von chirurgischen Kunstfehlern ist häufig mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Nicht immer liegt Fahrlässigkeit der Handlungsweise des Wundarztes zum Grunde. Auch die tüchtigsten Chirurgen können sich irren; sie vermeiden öfters operative Eingriffe, da die Erfahrung sie belehrte, wie gefährlich dieselben sind. Ein anerkannter

Operateur und Wundarzt von grossem Rufe hatte erst vor Kurzem bei einer Verletzung der Arteria axillaris die Arteria subclavia mit unglücklichem Erfolge unterbunden. Vielleicht veranlasst durch diese traurige Erfahrung unterliess er im folgenden Falle die Unterbindung.

Ein 20jähriger kräftiger Student wurde im Duelle von seinem Gegner in der rechten Achselhöhle verletzt. Als Letzterer eine tiefe Terz anzog, sprang Ersterer, um einen Kopfhieb zu schlagen, vor und rannte sich in die Schlägerspitze seines Gegners auf. Das Blut strömte alsbald aus der in der Achselhöhle befindlichen Wunde aus. Das grösstentheils venöse Blut drang in der Dicke eines kleinen Fingers hervor und fiel in einem Bogen von einem halben Fuss zur Erde nieder. Im oberen Winkel der Wunde sickerte etwas arterielles Blut durch. Die zu Rathe gezogenen Wundärzte waren der einstimmigen Ansicht, dass die Arteria circumflexa scapulae verletzt sei, nur Einer war der Meinung, dass nur ein kleiner Muskelast die Blutung veranlasse, dass durch Kompression der Arteria subclavia und durch Eisumschläge die Blutung gestillt werden könne. Er beschreibt den Zustand des Verletzten folgendermaassen: Die Wunde befand sich in der Achselhöhle in der Nähe der hinteren Achselfalte, war nicht einen Zoll lang, drang aber ziemlich tief und zwar gegen die vordere Fläche des Schulterblattes hinein. Selbst nach der Dilatation der Wunde konnte man nur durch Reizung mit dem Finger etwas arterielles Blut ausfliessen machen, die Blutung hörte aber bald auf, und selbst nach einer Stunde trat keine Blutung wieder ein. Erst nach mehreren Stunden bemerkte man eine Nachblutung, es mochten dabei ungefähr 14 Unzen Blut ausgeflossen sein. Drei Tage darauf fanden keine Blutungen Statt. Am 4. Tage Nachts erfolgte wieder eine bedeutende arterielle Blutung. Ungeachtet fortwährender Kompression der Arteria subclavia verschied am anderen Tage Morgens früh der Verletzte unter Eintritt von Delirien und allgemeiner Erschöpfung.

Bei der Sektion fand sich in der rechten Achselgrube eine zwei Zoll lange, schräg von oben und hinten nach hinten und vorn gerichtete, tiefeindringende Wunde. Die Ge-

stalt und die scharfen Ränder charakterisirten dieselbe als mit scharfen Instrumenten gemacht. Ungefähr in der Mitte ihrer Ränder fanden sich gegenüber zwei kleine, eine Linie tiefe Einschnitte, welche die Richtung der Wunde kreuzten. Die Einschnitte deuteten durch ihre Schärfe an, dass sie der dem Verwundeten ursprünglich zugefügten Stichwunde angehört haben, und dass die sie kreuzenden Einschnitte behufs einer Erweiterung der Wunde durch den Wundarzt gemacht wurden. In die Wundöffnung konnte man bequem zwei Finger bis auf die Tiefe von zwei Zoll einführen. In der Wundhöhle fand sich etwas geronnenes Blut. Die Gewebe im Grunde der Wunde und an ihren Rändern hatten theils im Verlaufe der Tage zwischen Verletzung und Tod auf organischem Wege, theils nach dem Tode durch die sich rasch entwickelnde Fäulniss eine erhebliche Erweichung und Verschmelzung erlitten, so dass sich von aussen her nichts weiter an ihnen erkennen liess. Als in eine unversehrte Stelle der Vena subclavia sowohl als der Arteria subclavia eine Oeffnung gemacht, und Luft eingeblasen wurde, so hörte man diese aus der oben beschriebenen Wundhöhle ausströmen. Der Stamm der Arteria subclavia und axillaris war nicht verletzt. Die circumflexa humeri posterior, circumflexa scapulae und thoracica longa hatten einen gemeinschaftlichen, Federkiel starken Stamm. Dicht unter der Theilung der genannten drei Gefässe war die Arteria circumflexa scapulae so angeschnitten, dass der Kopf einer grossen Stecknadel in die Arterienwunde eingeführt werden konnte. Der Stamm der Vena subclavia und axillaris war unverletzt, dagegen eine Vena thoracica abgeschnitten. Die Nerven der Achselhöhle waren unverletzt. Zwischen dem Musculus latissimus dorsi und serratus maximus, sowie Musculus teres und subscapularis, fand sich viel extravasirtes und infiltrirtes Blut. Der beschriebene Wundkanal erstreckte sich, als er vollständig durch Trennung der Muskeln verfolgt wurde, durch die Substanz des Musculus subscapularis bis gegen die Mitte der Basis scapulae, und dieser Muskel war in seiner ganzen Substanz durchaus mit Blut infiltrirt.

Aus diesen Thatsachen geht so viel hervor, dass eine arterielle und venöse Blutung stattgefunden hatte. Ob die Beschaffenheit der Verletzung mit Bestimmtheit erkannt werden konnte, lässt sich nur mit Wahrscheinlichkeit annehmen. Nach der Obduktion bleibt es unentschieden, ob die Arteria circumflexa scapulae die gewöhnliche Dicke von $1^1/_2$‴ hatte, ob zwischen den Häuten der angestochenen Arterie sich Blut anhäufte, wodurch wenigstens temporär das Gefäss geschlossen werden konnte, ob sich bereits Lymphe in die vorhandene Stichwunde ergoss, was sehr wohl bis zum dritten Tage nach der Verletzung geschehen konnte. So lange die Blutung nicht zu beträchtlich war, kann das Verfahren des Wundarztes kein tadelnswerthes genannt werden, wenn er sich nicht gleich nach der Verletzung zur Unterbindung der Arteria subclavia entschloss. Die Gefahr einer solchen Unterbindung ist bei Verletzung von Arterien viel grösser als bei der Operation der Schlagadergeschwülste, wo sie bis jetzt am häufigsten in Anwendung gezogen und mit Glück verübt wurde. Wenn hier bereits Anastomosen der Gefässe sich gebildet haben, wenn durch die erweiterten Nebenstämme das Glied ernährt wird, sobald der Hauptstamm unterbunden wird, so ist dies keineswegs der Fall, wo man bei Verletzungen der Arterien den Hauptstamm unterbindet; leicht stirbt hier das Glied aus Mangel an Ernährung durch Brand ab. Anders gestaltet sich die Sache, wenn arterielle Blutungen fortdauern, wie dies hier der Fall war. Den Sachverständigen trifft mit Recht der Vorwurf, dass er das einzige Mittel zur Rettung des Lebens, Unterbindung der Arteria subclavia, da Unterbindung der axillaris wegen der tiefen Lage des Gefässes unmöglich war, verabsäumte.

99. Fall. — Vereiterung des Zellgewebes und der fibrös tendinösen Gebilde des Schultergelenkes in Folge einer Misshandlung. Tod durch metastatische Lungenentzündung.

Bereits Morgagni beschreibt in mehreren Beispielen die lobulären Pneumonieen nach Eiterresorption. In neuerer Zeit sind sie besonders durch Rokitansky und Hasse

näher gewürdigt. Für den gerichtlichen Arzt möchte folgender Fall berücksichtigungswerth erscheinen.

Ein alter, im Unterrichte ergrauter Schulmeister stand vor den hiesigen Schwurgerichten, angeklagt, durch Missbrauch des Züchtigungsrechtes den Tod eines jungen Mädchens veranlasst zu haben. Beschäftigt, in der Kirche den Katechismus auszulegen, hatte er schon mehrmals ein plauderndes, unaufmerksames Kind zurechtgewiesen und endlich dasselbe am Oberarme gefasst, um es damit zu bestrafen, am Altar isolirt stehen zu müssen. Das Mädchen sträubte sich und fiel zur Erde nieder und klagte seit dieser Zeit über Schmerzen im rechten Schultergelenk. Es bildete sich eine Entzündung der muskulösen und tendinösen Gebilde aus, die in Eiterung überging, da weder eine genügend fortgesetzte Antiphlogose, noch ein richtiges Verhalten von Seiten der Patientin beobachtet wurde. Der Uebergang der Entzündung in Eiterung wurde verkannt, der Abzess nicht geöffnet. Erst nach Wochen wurden Symptome einer Pleuro-Pneumonie bemerkt, deren Ausgang ein tödtlicher war. Bei der Sektion fand man in der ganzen Ausbreitung des Deltoides die Fascia und den Zellstoff zerreisslich und mit Eiter infiltrirt. Die Muskeln waren bleich und abgemagert. Das Zellgewebe liess sich in aufgelösten erweichten Fetzen herausziehen. Die Synovialhaut des Gelenkes war trübe und streifig injizirt, mit den tendinösen Gebilden verklebt. Das Kapselband war verdickt und erweitert. In der Gelenkhöhle war Eiter ergossen. Der Gelenkkopf liess sich etwas entblösst und rauh anfühlen. Die rechte Lunge zeigte sich mit der stark gerötheten Pleura costalis verwachsen. Der obere Lungenlappen hatte eine leberartige feste Konsistenz, die Farbe der Lungen spielte in's Bläulich-Röthliche, im mittleren Lappen fand man in dem theilweise normalen Gewebe der Lunge erbsengrosse, theils braunrothe, theils blassrothe rundliche Granulationen. Vorzugsweise kamen sie an der peripherischen Substanz der Lungen vor. Aus den zerschnittenen Zweigen der Bronchien floss eine blutig-schäumige eiterartige Flüssigkeit aus. Im Herzbeutel war etwas röthliches Wasser enthalten. In den Ventrikeln des Herzens fand man polypöse feste Exsudate.

In den Hohlvenen und in der Arteria pulmonalis bemerkte man ähnliche Massen.

In Erwägung, dass die Entzündung des Schultergelenkes wegen Mangels einer zweckmässigen Behandlung und durch Hinzutritt äusserer Schädlichkeiten in Eiterung überging, in Erwägung, dass der Abszess nicht erkannt und bei Zeiten geöffnet wurde, dass, wäre dies geschehen, die in Folge der Resorption des Eiters sich ausbildende Lungenentzündung wahrscheinlich verhütet sein würde; ging das Gutachten der Sachverständigen dahin, dass der Tod nicht als die unmittelbare Folge der Misshandlung zu betrachten sei. Die Geschworenen sprachen den alten Schulmeister, der übrigens von allen Zeugen als ein frommer und guter, aber nur etwas heftiger Mann geschildert wurde, einstimmig frei.

100. Fall. — Iudividuell tödtliche Fraktur des Oberarmes und eines Mittelhandknochens.

Ein 75jähriger, schwächlicher, abgelebter, blödsinniger Greis wurde in einem Tannenwalde liegend gefunden, er klagte nicht über Schmerzen und blieb bis zu seinem nach 6 Tagen erfolgenden Tode in einem apathischen Zustande. An der linken Schulter und am Rücken, besonders nach dem Kreuzbeine zu, fanden sich sugillirte Stellen, das Zellgewebe zeigte sich beim Einschneiden mit Blut infiltrirt. In der Ellenbogenbuge des linken Armes waren gleichfalls sugillirte Stellen vorhanden und ebenso am Handgelenke bis zur Mitte des Vorderarmes. Die ganze Dorsalfläche der linken Hand war mit Blut unterlaufen, der vierte Mittelhandknochen war gebrochen, der vierte und fünfte Finger der linken Hand war in seiner ganzen Ausdehnung mit Blut unterlaufen. Der rechte Arm war stark geschwollen, der Oberarmknochen anderthalb Zoll über dem Ellenbogengelenk gebrochen. Die Haut zeigte sich hier striemenartig geröthet. Bei der Bewegung erschienen die schiefgebrochenen Bruchstücke verschiebbar. Ein scharfes Ende der gebrochenen Knochen hatte die Haut etwas eingerissen.

Obduzenten erklärten sich, in Erwägung, dass die Spinnwebenhaut auf beiden Hälften des Gehirnes ziemlich ganz

mit von vorn nach hinten verlaufenden lymphatischen, serösen Ausschwitzungen bedeckt war, dass sich über eine Unze seröser Flüssigkeit in den Seitenventrikeln vorfand; in fernerer Erwägung, dass in der Brusthöhle 4 Unzen blutigen Serums in beiden Pleurasäcken angesammelt waren; dass das Herz schlaff war, dass die Wände der rechten Herzkammer dürr erschienen, dass die Klappen der Aorta verknöchert waren, dahin: dass Obductus in Folge der Verletzungen in seinem hohen Alter und bei seiner individuellen Körperkonstitution, die eine Reaktion der Natur unmöglich machte, den Tod erleiden musste.

Die unter III—IX analysirten Leichen-Oeffnungen lassen sich, so weit dies nicht schon geschehen ist, unter folgende allgemeine Gesichtspunkte zusammenfassen:

1) Die Halswunden der Selbstmörder, verglichen mit denen, welche durch fremde Gewalt bewirkt wurden, unterscheiden sich durch die gleichmässige Richtung des Schnittes von der linken zur rechten Seite, während in den Fällen 93, 53, 54 kein einfacher, allein über den Kehlkopf verlaufender Schnitt vorhanden ist. Wie tief mit Gewalt vollführte Schnitte einschneiden, zeigen die Fälle 92—96, wo sogar der Knorpel des dritten und vierten Halswirbels eingeschnitten war. In allen diesen Fällen liessen sich noch anderweitige Verletzungen nachweisen.

2) Bei dem Tode durch Ueberfahren, dem ich keinen besonderen Abschnitt gewidmet habe, findet man Brüche der Kopfknochen, der Halswirbel und der Rippen, wie im 25. und 26. Falle. Charakteristisch sind, worauf schon Casper aufmerksam macht, die eigenthümlichen Zerreissungen der Lungen und der Leber, wie sie in dem 77., 78. und 79. Falle beschrieben sind. Bisweilen war um die Nieren, die unverletzt waren, Blut ausgetreten.

3) Die Verletzungen der Brust werden tödtlich durch Verwundung der Lungen vermittelst stechender und schneidender Werkzeuge, durch Blutung, welche durch Anschneiden der Arteria pulmonalis, der mammaria interna und intercostalis,

durch Stiche in das Herz und die Lungen bewirkt wurde. (S. 76. 80. 81.)

4) Verletzung des Uterus kam nur einmal in Folge einer gewaltsamen Entbindung vor. Sämmtliche Obduktionen, die Entbundene betrafen, wurden wegen Fahrlässigkeit der Hebammen vorgenommen; es resultirt aus ihnen, dass von allen Kunstfehlern sich geburtshülfliche Fehler durch die Obduktion noch am leichtesten nachweisen lassen. Der Befund der Fälle 83—85 zeigt, wie verschiedene Ursachen den Tod veranlassen können, wenn die Placenta im Uterus zurückbleibt, er spricht für die frühzeitige Lösung und Entfernung der Placenta.

5) Der Tod durch Verbrennung erfolgt bei niederen Graden durch Reizung der Hirnhäute, insbesondere durch Entzündung der Arachnoidea. Selbst wenn nicht zwei Drittheile des Körpers verbrannt sind, können Verbrennungen einen tödtlichen Ausgang haben, wie dies die Obduktion 96 des sechs Monate alten Kindes beweist.

6) Die verschiedenen Grade der Verbrennung, die an den Leichen vorkommenden Veränderungen sind durch die Fälle 89—96 scharf charakterisirt. Interessant sind die einzelnen Sektionen noch dadurch, dass in einzelnen Leichen die stufenweise Veränderung sich in inneren Organen nachweisen lässt, wie sie als Folge der Verdunstung der flüssigen Bestandtheile durch den Einfluss der Wärme eintritt.

7) Wichtig sind die unter 92—96 abgehandelten Obduktionen, weil sie einen lehrreichen Beitrag zur Beantwortung der Frage abgeben: wie verhalten sich Verletzungen, die Lebenden zugefügt wurden, nach Verbrennung? Es liessen sich angeschwollene Stellen an der gequetschten Kopfhaut, die noch nicht vollständig verkohlt war, nachweisen, man konnte das aus den Gefässen ausgelaufene getrocknete Blut in den Zwischenräumen der gedörrten Muskeln nachweisen, die getrennten Knochen verhielten sich noch so, wie man sie bei frischen Frakturen beobachtet, es liess sich Röthung und Blutaustretung wahrnehmen, die Schnitte am Halse liessen sich als solche noch erkennen, die Schleimhaut der Luftröhre war lebhaft geröthet.

8) Larrey erklärt sich den Tod in Folge von brandigem Froste (*Mémoires de chirurgie militaire T. III p.* 66) durch Resorption des Eiters. Diese Ansicht bestätigt sich durch die im Falle 97 erwähnte Beobachtung. Aus diesem Befunde lässt sich mit Recht folgern, dass die bei brandigem Froste entstehenden Respirationsleiden, dass das hektische Fieber und die kolliquativen Durchfälle durch Pyämie bedingt sind.

9) Die Verletzungen der Extremitäten hatten in den mitgetheilten Fällen den Tod zur Folge durch Verblutung, veranlasst durch Zerschneidung von Gefässen; durch Entzündung muskulös seröser Gebilde, Uebergang derselben in Eiterung und dadurch bedingte lobuläre Pneumonie, endlich durch individuelle Organisationsstörungen.

Mit diesen Erörterungen schliesse ich das erste Hundert dieser Leichen-Oeffnungen. Seit siebzehn Jahren mit den Physikern den Provinz Sachsen in wissenschaftlicher Verbindung stehend, hielt ich es für eine schuldige Pflicht, den bereits geschiedenen Physikern in ihren eigenen Werken ein ehrenvolles Denkmal zu setzen; den noch Lebenden wünschte ich öffentlich meine Anerkennung und meinen Dank auszusprechen für die Belehrung, die mir aus ihren Arbeiten geworden ist, den Zukünftigen wollte ich ein Beispiel hinterlassen, dass die wissenschaftliche Stellung unserer Provinz nicht hinter den Ansprüchen der Zeit zurückgeblieben ist; den praktischen Aerzten endlich beabsichtigte ich zu beweisen, dass die gerichtliche Medizin eine grössere Berücksichtigung verdient, als dies bis jetzt ihrer Seits geschehen ist. Wenn in manchen der mitgetheilten Fälle eine noch gründlichere und sorgfältigere Bearbeitung wünschenswerth erscheinen mag, so ist dabei wohl zu bedenken, dass der gerichtliche Arzt vorzugsweise den Zweck vor Augen haben muss, den objektiven Thatbestand der Tödtung überzeugend für den Richter nachzuweisen.

IX.

Anklage wegen Kindsmordes.

Verhandelt vor dem Schwurgerichte von Oberbayern.

Mitgetheilt von Dr. med. Hofmann, kgl. Universitätsprofessor und Stadtgerichtsarzt in München.

Historisches.

C. F., 24 Jahre alt, ledige Gütlerstochter, hat bereits im Jahre 1848 und dann 1850 ausserehelich geboren.

Kurz vor Weihnachten 1853 fing sie mit dem ledigen Dienstknechte T. P. ein Liebesverhältniss an und pflog von da an bis Lichtmess (2. Februar) 1854 wiederholt den Beischlaf. Bald nach Lichtmess schon fühlte sie sich schwanger und gab auch ihrem Schwängerer von ihrem Zustande Kunde, der sich nicht weigerte, das Seinige zu thun. Gegen die übrige Welt stellte sie ihre Schwangerschaft in Abrede, aus Furcht vor ihrem Vater, der sie, die schon 2 uneheliche Kinder gehabt habe, hart anlassen werde. Schon in der Schwangerschaft den Mord ihres Kindes beschlossen zu haben, stellt sie beharrlich in Abrede. Sie verrichtete bis in die allerletzte Zeit der Schwangerschaft ihren Dienst als Bauerndirne und stand sogar am 5. Septbr. 1854 Morgens 2 Uhr noch auf und drosch bis 4 oder $4^1/_2$ Uhr Morgens, wo sie angeblich unwohl wurde, weshalb sie ihr Dienstherr in ihre Kammer schaffte und sich niederlegen hiess.

Dies that auch die C. F. und ist geständig, die von ihr damals gespürten Schmerzen als Wehen erkannt zu haben. Ungefähr um $5^1/_2$ Uhr Morgens kam die Bäuerin in die Kammer zur C. F., und stellte sie sehr ernstlich wegen ihrer Schwangerschaft zu Rede, die aber von der C. F. beharrlich in Abrede gestellt, und vielmehr behauptet wurde, die Schmerzen, die sie jetzt habe, seien keine Geburtswehen, sondern anderer Natur.

Gegen 6 Uhr Morgens wurde das Kind geboren. Das Geständniss der Angeschuldigten geht dahin, sie habe im Uebermaasse des Schmerzes nach geborenem Kopfe in liegender Stellung Kopf und Hals ihres Kindes gefasst und den Leib aus ihren Geschlechtstheilen herausgezogen. Das Kind habe gleich nach der Geburt geschrieen, und sie habe ihm den Hals so lange zugedrückt, bis es nicht mehr geschrieen und todt gewesen sei.

Sie habe dann das todte Kind neben sich in's Bett gelegt, so dass die ungefähr um $6^1/_2$ Uhr gekommene und Suppe bringende Bäuerin es nicht habe sehen können. Auch sagte jetzt die C. F. der Bäuerin, dass es ihr bereits besser gehe.

C. F. blieb bis Nachmittags 4 Uhr liegen, während welcher Zeit sie von ihrer Bäuerin zweimal Suppe erhielt, stand dann auf und legte die in Lumpen eingewickelte Leiche ihres Kindes in ein in ihrer Kammer befindliches Krautfass; die Nachgeburt, über deren Abgang die Voruntersuchung nichts enthielt, versteckte sie in einer Ecke des Gartens. Abends verrichtete sie ihren Dienst wie gewöhnlich im Stalle, und die folgenden Tage arbeitete sie, als wenn nichts vorgefallen wäre. Am 8. Septbr. 1854 Nachmittags wurde die Kindesleiche im Krautfasse gefunden.

Die am 9. Sept. 1854 vorgenommene körperliche Untersuchung der Angeschuldigten ergab folgendes Resultat:

Sie ist mittlerer Grösse und kräftiger Leibesbeschaffenheit und frei von physischen Gebrechen. Die weisse Linie gelbbraun gefärbt zwischen Nabel und Schaamberg. Viele Querstreifen und Falten in der Haut der Unterbauchgegend, welche der Bauchhaut ein glänzendes, narbenähnliches Aussehen gaben. Ebensolche Streifen an den Schenkeln, nament-

lich deren Innenfläche. Grosse Schaamlippen schlaff, mehr gelbbraun als roth. Schaamlippenbändchen unversehrt. Mutterscheide weit, schlaff, wenig runzelig, von Schleim und Blut schlüpfrig und nass. Scheidentheil der Gebärmutter mehr länglich als gewöhnlich, tiefer stehend als gewöhnlich, weich, aufgelockert, wulstig. Muttermund so weit geöffnet, dass man bequem mit einem Finger in denselben eindringen konnte. Aus ihm quoll Blut hervor; er zeigte keine Einrisse.

Die Gebärmutter nicht mehr durch die Bauchdecken fühlbar. Der Wochenfluss von dem bekannten spezifischen Geruche und blutig serös. Becken weder zu eng, noch zu weit. Brüste etwas angeschwollen, härtlich anzufühlen, der Warzenhof sehr dunkel, schwarzbraun gefärbt.

Vom 5. bis 9. September 1854 waren helle, freundliche, sonnige Tage mit Ostwind. Der Thermometer stand am 5. Sept. Morgens 7 Uhr auf + 7° R., am 6. auf + 7° R., am 7. auf + 7° R., am 8. auf 8° R., am 9. auf + 4,1° R.

Die Temperatur der Kammer, in der das Kind lag, betrug am 9. Sept. Nachmittags $3^1/_2$ Uhr $11^1/_2$° R., und die Temperatur der Umhüllungen, welche das Kind umgaben, 11° R.

Der Kopf der Leiche war seitlich nach rechts gerichtet, die oberen Gliedmassen ausgestreckt, die unteren in den Kniegelenken gebogen. Die Hände in den Handgelenken etwas gebogen, die Finger sämmtlich ausgestreckt. — Augenlider geschlossen. — An den Nasenflügeln nichts Abnormes. — Mund geschlossen. — Lippen und Zunge blass gefärbt. — Oberlippe etwas über die Unterlippe hervorragend. — Unterkiefer nicht abstehend. — Rippen proportionirt von einander abstehend, weder auffallend erhaben, noch anomal deprimirt. — Unterleib nicht gespannt und aufgetrieben, sondern eingezogen. — Die ganze Leiche im schlaffen Zustande. — Geschlecht der Leiche männlich. — Hodensack etwas runzlig, hochröthlich in Folge beginnender Fäulniss. Im Hodensacke die Hoden befindlich, die nicht schlaff und stark herabhängend sind. — Der ganze Körper normal gebildet. — Die Gliedmassen besitzen das gehörige Ebenmaass und regelmässige Rundung. — Farbe der Haut die der gewöhnlichen Todtenblässe, und nicht von jener Blässe, die man bei an Verblutung verstorbenen Kindern zu finden pflegt. — Am Kopfe die Haut etwas dunkler, schwach blau gefärbt. — An manchen Stellen die Haut hellroth gefärbt, namentlich an der ganzen hinteren Fläche der Leiche, und am Bauche bläulich, welche Färbung, wie man sich durch Einschnitte in die Haut überzeugte, von Fäulniss herrührt. — Die Leiche verbreitet einen schwa-

chen, kaum wahrnehmbaren Leichengeruch. — Die Oberhaut an keiner Stelle in Folge der Fäulniss abgeschält. — Das Muskelfleisch durchgehends ziemlich fest anzufühlen. — Der Schliessmuskel des Afters geöffnet, und vor letzterem Spuren vertrockneten Kindspechs. — Hautorgan allenthalben konsistent und ziemlich organisirt, nirgends Falten bildend. — Epidermis und Nägel genau adhärirend.

Der Hals an der Vorderfläche und seinen beiden Seitenflächen in der Form eines Halbkreises ungefähr 2 Finger breit röthlich gefärbt, und zur linken Seite des Halses derselbe neben dieser Färbung bedeutend angeschwollen. Durch Einschneiden mit dem Messer wurde konstatirt, dass diese Hautfärbung durchgängig mit einer Blutunterlaufung komplizirt war.

An der linken Seite des Halses zwei oberflächliche Hautabschärfungen und eine ähnliche Erosion an der rechten Seite des Halses, welche Hautabschärfungen ihrer Beschaffenheit nach wahrscheinlich von den eingesetzten Fingernägeln herrührten. — An der rechten Seite der Brust einzelne Hautabschärfungen, anscheinend hervorgebracht durch Fingernägel. — Die natürlichen Oeffnungen an der Körperoberfläche nicht obliterirt. — An der Nase und am Munde kein Ausfluss von Flüssigkeiten, am After Spuren von vertrocknetem Kindspeche. — Die Fingernägel ziemlich hart und konsistent, nicht über die Fingerspitzen hervorragend und nicht ganz halb so breit als die Circumferenz der Finger. — Der Kopf normal gebildet und im Verhältnisse zum Körper. — Haare hellbraun, lang, straff, ziemlich dicht, 1″ 2‴*) lang. — Kopfhaut blassröthlich gefärbt, ohne Geschwülste, ohne Kopfgeschwulst, ohne Verletzungen. — Fontanellen von gewöhnlicher Grösse, nicht eingesunken, nicht abnorm verknöchert, ohne Sugillationen, ohne Verletzungen; ohne Stichwunden. An den Nähten nichts Bemerkenswerthes; keine Verschiebung der Knochen in ihnen wahrnehmbar. — Das Angesicht ohne besonderen Schmerzausdruck, ziemlich voll und glatt, ohne Verletzungen, ohne Erosionen, ohne Blutunterlaufungen. — Augen hervorgetrieben, jedoch nicht roth, nicht sugillirt. — Hornhaut trübe, fest, gewölbt, fast undurchsichtig. — Pupille offen, ohne Sehlochhäutchen, schwarz, weder zu weit noch zu eng. — Augenbraunen und Augenwimpern hellbräunlich, gehörig lang, dicht, ziemlich fein; Augenbraunhärchen ungefähr $1^{11}/_{12}$‴ und die der Wimpern ungefähr $^{11}/_{12}$‴ lang. —

*) Durch die ganze Sektion geht pariser Maass. Dr. H.

Nase gehörig hart, normal beschaffen, ohne blutigen Schaum, Blut oder sonst etwas vor den Nasenlöchern; kein fremder Körper in der Nase. Mund gehörig breit. — Lippen blassblau, nicht geschwollen, nicht sugillirt. — Keine schäumige oder blutige Flüssigkeit vor dem Munde, und kein fremder Körper im Munde. — Kinnlade geschlossen, nicht leicht beweglich, ohne Bruch. — Zunge blassbläulich, etwas geschwollen, zwischen den Kinnladen eingezwängt, ohne Verletzungen, ohne Blutbedeckung, ohne fremde Körper auf der Oberfläche. — Kopf im Halse und auf dem Genicke nicht ungewöhnlich beweglich. — Brust gewölbt, Rippenabstand normal, Brustbein erhaben, nicht eingesunken, ohne Verletzungen, Flecken, Sugillationen. — Brustwarzen schon etwas hervorragend, ziemlich gross, ohne Geschwulst. — Am Rücken hellrothe Flecken als Folge der Fäulniss, keine Verletzungen. — Unterleib eingesunken, ziemlich bläulich gefärbt, ohne Erosionen, ohne Verletzungen. — Nabel in der Mitte der Körperlinie. — Textur der Haut am Nabel fest und von den Häuten des Nabelstranges abstechend. — Nabelstrang fett, gewunden, undurchsichtig, 5″ $8^1/_2$‴ lang; nicht unterbunden, ungleich lappig abgerissen, ziemlich frisch, nicht vertrocknet. — Gefässe des Nabelstranges von gewöhnlichem Volumen, noch etwas Blut enthaltend. — Die Häute des Nabelstranges an ihrer Insertionsstelle in der Körperhaut unversehrt. — Extremitäten ziemlich rundlich, proportionirt, ziemlich derb, ohne Quetschungen, Anschwellungen, Wunden, Brüche und Verrenkungen.

Schwere der Leiche 7 Pfund 3 Drachmen 40 Gran Apothekergewicht. — Länge der Leiche vom Scheitel bis zu den Zehen bei gestreckten Unterextremitäten 18″ 10‴. — Nabel $^1/_2$″ unterhalb der Hälfte der Körperlänge. — Stirnhinterhauptsdurchmesser 4″ 3‴. — Biparietaldurchmesser 3″ 1‴. — Sphenoidaldurchmesser 2″ 5‴. — Senkrechter Kopfdurchmesser 3″ 10‴. — Kinnhinterhauptsdurchmesser 4″ 6‴. — Kopfumkreis über die Endpunkte des Stirnhinterhauptsdurchmessers 6″ $6^1/_2$‴ (??). — Kopfumkreis über die Endpunkte des Biparietaldurchmessers 3″ 9‴ (??) — Kopfumkreis über die Endpunkte des Sphenoidaldurchmessers 7″ 1‴ (??). — Hinterhauptsumkreis über die Endpunkte des senkrechten Kopfdurchmessers 3″ 2‴ (??). — Umkreis über die Endpunkte des Kinnhinterhauptsdurchmessers 9″ $8^1/_2$‴ (??). — Form des Kopfes rundlich, nicht verschoben. — Schulterabstand 4″ $11^1/_2$‴. — Vom Brustbeine bis zur Wirbelsäule 2″ $8^1/_2$‴. — Vom Bogen der letzten wahren Rippe bis zur entgegengesetzten Seite 3″ 2‴. — Oberer Brustumfang 10″ $3^1/_2$‴. — Unterer Brustumfang 10″

11‴. — Hüftenabstand 4″ $3^1/_2$‴. — Vom Schwertknorpel bis zum Nabel 1″ $10^1/_2$‴. — Vom Nabel bis zur Schaambeinverbindung 1″ 10‴. — Bauchumfang quer über den Nabel 9″ $2^1/_2$‴.

Die schon bemerkten Sugillationen und die Geschwulst am Halse rühren offenbar von einem Drucke her, welcher nach der Gestalt, Ausdehnung, Umfang und Färbung der Geschwulst und den oberflächlichen Hautabschärfungen zur rechten und linken Seite des Halses und ihrer Beschaffenheit höchst wahrscheinlich, wenn nicht gewiss, von einer Hand ausgeübt wurde, die höchst wahrscheinlich so um den Hals gelegt wurde, dass der Daumen an die rechte Halsseite, und ein Paar oder auch alle 4 anderen Finger an die linke Halsseite gelegt wurden, wobei mehrere Fingernägel, und zwar wenigstens 3, stark an die Haut angedrückt wurden. Dieses erhellt wenigstens aus dem Augenscheine. — Die angegebene röthliche Färbung der Haut zieht sich etwas oben und auf dem Kehlkopfe in einem Halbkreise um den Hals herum und hat fast durchgängig eine Breite von 1″ 4‴ und ist an der linken Halsseite mit einer ziemlichen Geschwulst komplizirt. An der hinteren Fläche des Halses, am Nacken findet sich keine Spur irgend einer Quetschung oder anderweitigen Beschädigung vor. — Zur rechten Seite des Halses in dieser röthlichen Färbung die Oberhaut ungefähr in der Länge von 5‴ abgekratzt, und auch an der linken Halsseite in der nämlichen Färbung ein Paar Stellen, wo die Haut in gleicher Grösse auf- und abgekratzt ist, welche beide Stellen sich nicht weit von einander entfernt in gerader Richtung befinden. — Ein Eindruck am Halse nicht bemerkbar. — Durch Einschnitte in diese röthliche Färbung wird konstatirt, dass allenthalben längs ihres Verlaufes Blutunterlaufungen zugegen sind. Beim Abpräpariren der Haut zeigen sich die Halsvenen sehr entwickelt, und ziemlich viel Blut in ihnen. — Schilddrüse in Lagerung und Beschaffenheit normal. — Zungenbein normal gelagert, nicht beschädiget; ebenso Kehlkopf, Luftröhre und Schlundkopf. — Am Kehldeckel und der Stimmritze nichts Normwidriges, keine Beschädigung. — In der Stimmritze und im Schlunde kein fremder Körper. — Gesichtsvenen sehr entwickelt, ziemlich viel Blut enthaltend. — Beweglichkeit des Kopfes im Genicke normal. — Kopfhaut blassbläulich, ohne Verletzungen, ohne Quetschungen, ohne etwas Auffallendes.

Nach Abpräparirung der Kopfhaut zeigt sich in dieser nichts Ungewöhnliches. — Die Knochenbeinhaut allenthalben an den Knochen anhängend, und keine Blutunterlaufungen zwischen Periost und Knochen. — Die äusseren festweichen

Umhüllungen des Schädels ziemlich blutreich. — Schädelknochen von gewöhnlicher Beschaffenheit und der Färbung nach ein Gemisch von weisser und blaugrünlicher Farbe zeigend. — An den Schädelknochen keine Eindrücke, Risse, Brüche, Wunden oder sonst etwas bemerkbar. — Keine Pseudofontanellen am Schädel bemerkbar, keine Bildungsfehler, kein pathologischer Zustand. — Kopfknochen in den Nähten und Fontanellen nicht übereinandergeschoben. — Die abgenommenen und gegen das Licht gehaltenen Schädelknochen zeigen nirgends eine Beschädigung. — Zusammenhang zwischen Schädelknochen und harter Gehirnhaut normal. — Zwischen der Innenfläche der Schädelknochen und der harten Gehirnhaut kein Blutextravasat. — Die grossen Bluthälter mit dunklem Blute überfüllt. — Weiche Gehirnhäute unter sich und mit der harten Gehirnhaut normal zusammenhängend. — Zusammenhang der Gefässhaut mit dem Gehirne normal. — Die Blutgefässe des Gehirnes und seiner Häute von Blut strotzend, und die Blutadern stark angeschwollen. — Weder zwischen den Gehirnhäuten, noch zwischen diesen und dem Gehirne, noch in dem Gehirne ausgetretene Flüssigkeiten blutiger oder seröser Art. — Auf der Oberfläche des grossen Gehirnes in Bezug auf Farbe und Windungen nichts Ungewöhnliches, keine Extravasate, keine Eindrücke. — Mark- und Rindensubstanz des Gehirnes und Substanz des Corpus callosum von normaler Konsistenz und Beschaffenheit. — Marksubstanz weissröthlich, Rindensubstanz grauröthlich. — Keine Spur von Fäulniss im Gehirne. — Adergeflechte des Gehirnes entwickelt und von dunklem Blute strotzend, ohne Hydatiden. — An den Sehhügeln und gestreiften Körpern nichts Bemerkenswerthes. — In den Gehirnhöhlen wenig Serum. — Die dritte Gehirnhöhle leer, und die sie umschliessenden Gebilde normal. — Im kleinen Gehirne ausser der bedeutenden Ueberfüllung seiner Gefässe mit Blut nichts Abnormes, keine Verletzungen, keine krankhafte Beschaffenheit. — An der die Schädelgrundfläche überziehenden harten Gehirnhaut und ihren Bluthältern ausser den mit Blut angefüllten Gefässen keine Anomalie, kein Krankheitsprodukt, keine Verletzung. — In der knöchernen Grundfläche des Schädels nach Abziehung der harten Gehirnhaut keine Spalten, keine Brüche, keine Eindrücke. — Der auf dem Keilbeine liegende Gehirnanhang hinsichtlich seiner Beschaffenheit, Farbe und Grösse normal. — An den ausgeschnittenen Knochen der Augenhöhlen keine Beschädigung. — Die Augenhöhlen und die sie umgebenden Weichtheile und die Augäpfel selbst ohne Verletzungen. — Am weichen Gaumen keine Geschwulst, keine

Verletzung. — Kehldeckel und Stimmritze offen. — In der Mund- und Rachenhöhle, in der Stimmritze, auf dem Kehlkopfe und Kehldeckel kein fremder Körper.

Unterleib einzogen, nicht gespannt, nicht meteoristisch aufgetrieben, ohne alle Veränderungen. — Nabelgefässe regelmässig verlaufend, von normalem Lichte, geschlossen, aber noch etwas Blut enthaltend. — In den Bauchdecken wenig Fett. — In der Bauchhöhle keinerlei Art von Flüssigkeiten. — Magen und Darmkanal in normaler Lage, von normaler Gestalt und Beschaffenheit. — Darmkanal etwas luftig aufgetrieben. — In den Dickdärmen viel Meconium. — Im Mastdarme etwas Meconium. — Magen und Darmkanal von gewöhnlicher Färbung und normalem Blutgehalte. — Magen leer. — Das Zwerchfell mit seiner konkaven Wölbung ziemlich in die Brusthöhle hineinragend. — Leber von normaler Grösse, Gestalt, Farbe und sonstiger Beschaffenheit und ohne Fäulnissspuren, von normalem Blutgehalte. — Gallenblase, Gallengänge, Pfortader regelmässig beschaffen; in letzterer wenig Blut. — Lumen und Gestalt des Arantii'schen Ganges normal. — Leber von gewöhnlicher Konsistenz und Festigkeit, 3 Unzen 5 Drachmen 17 Gran Apothekergewicht schwer. — In's Wasser gelegt sank die Leber sogleich zu Boden. Dasselbe war der Fall bei den einzelnen Stücken, in die sie zerschnitten wurde. — Harnblase leer.

Brustkorb ziemlich gewölbt. — Thymus rücksichtlich ihrer Lage, Grösse, Ausdehnung und inneren Beschaffenheit ganz regelmässig.

Lungen ziemlich ausgedehnt, die Seitentheile des Herzbeutels bedeckend. Die vorderen Ränder der Lungen nicht nach aussen umgeschlagen, die Ecken des rechten mittleren Lappens und linken oberen Lappens nicht dünn, nicht zungenförmig zugespitzt, sondern vielmehr kurz und stumpf. Farbe der rechten Lunge hellroth, die der linken etwas dunkelroth. — Im Herzbeutel die normale Quantität wässeriger Feuchtigkeit. — Im Kehlkopfe und der Luftröhre keine schaumige Flüssigkeit. — An der Lunge, der Thymusdrüse, dem Herzen und Herzbeutel, der Luftröhre äusserlich nichts Krankhaftes wahrnehmbar. — In den Lungen keine pathologische Entartung, ihre Konsistenz schwammig, keine Fäulnissspuren. — Lungen mit Herz, Brustdrüse, Herzbeutel und den Luftröhrenästen 3 Unzen 2 Drachmen 50 Gran Apothekergewicht schwer.

Alle diese Theile in's Wasser flach gelegt, so dass Lungen und Luftröhre oben waren, das Herz mit Thymus und Herzbeutel nach abwärts, schwammen die Lungen auf

der Wasseroberfläche, und in umgekehrter Richtung auf's Wasser gelegt und untergetaucht, nahmen immer wieder die Lungen die Wasseroberfläche schwimmend ein. Lungen ohne Herz, Thymus, Herzbeutel und Luftröhrenäste 2 Unzen 2 Drachmen 2 Skrupel Apothekergewicht schwer. — Schwimmfähigkeit der Lungen allein vollkommen, in allen Lagen und auch nach Unterdrückung derselben unter den Wasserspiegel. — Beim Einschneiden der Lungen unterhalb des Wasserspiegels entwickelten sich mehrere kleinere und grössere Luftbläschen. — Lungen beim Zerschneiden knisternd, eine blutig schäumende Flüssigkeit entleerend, in den Blutgefässen ziemlich viel Blut. — Lungensubstanz gesund, ohne Knoten, ohne Geschwüre, ohne krankhafte Entartung. — Aus den zerschnittenen Lungenstückchen entleerten sich beim Drucke unterhalb des Wasserspiegels viele Luftbläschen. — Alle zerschnittenen Lungenstückchen schwammen auf dem Wasser. — Herz normal gebildet und namentlich im vorderen Herzohre viel dunkles flüssiges Blut enthaltend. Die grossen Gefässstämme ziemlich ausgedehnt und viel Blut enthaltend. Botallischer Gang nicht obliterirt. — Lungenarterie ziemlich erweitert. — Die Einmündungsstelle des Botallischen Ganges in die Aorta von ovaler Gestalt, und der Ductus selbst von konischer Gestalt, mit nach der Aorta gerichteter Spitze des Konus. — Eirundes Loch im Herzen noch nicht geschlossen.

An der ganzen Wirbelsäule vom obersten Halswirbel angefangen nach Entfernung der überliegenden Weichtheile keine Verletzungen, keine Brüche, Verrenkungen, Wunden wahrnehmbar.

An den frei zu Tage liegenden weichen Körperwandungen keine Verletzungen.

Mutterkuchen von länglich-runder Gestalt, mit anhängenden Eihäuten und Nabelschnurrest 28 Loth 4 Drachmen Apothekergewicht schwer. — Längendurchmesser des Mutterkuchens 5″ 5‴. — Breitendurchmesser des Mutterkuchens 3″ 10‴. — Dicke des Mutterkuchens 11‴. — Mutterkuchen unverletzt, in voller Fäulniss begriffen. — Nabelschnur erst 10″ 11‴ lang, und centrisch am Mutterkuchen inserirt.

Bei der öffentlichen Gerichtsverhandlung nahm die Angeschuldigte das in der Voruntersuchung niedergelegte Geständniss, sie habe das Kind nach Ausziehung des Kopfes so lange am Halse gehalten, bis es todt gewesen, nicht direkt zurück. Sie behauptete, das Kind am Kopfe und Halse gepackt und an ersterem herausgezogen zu haben ; dem an sie

gerichteten Vorhalte, das Kind eben so lange am Halse gehalten zu haben, bis es todt gewesen, setzte sie Stillschweigen entgegen.

Gutachten.

Ich habe die Ehre, das von mir verlangte Gutachten auf den Grund der Art. 157, 159 und 171, Thl. I, und Art. 245, Thl. II des Strafgesetzbuches *) abzugeben, wie folgt:

I.

Das Kind war ein neugeborenes.

Die Neugeburt eines Kindes im Sinne des Gesetzes ist dann als nachgewiesen zu erachten, wenn es möglich ist, an seinem Körper Merkmale zu finden, die nur innerhalb der drei ersten Lebenstage und später nicht mehr vorkommen. Ich befinde mich in der Lage, in der That die Existenz solcher Zeichen in der Leiche nachzuweisen, und zwar befand sich vor der Aftermündung und im Mastdarme Kindspech, d. h. die Beschaffenheit des Darminhaltes war eine solche, wie sie dem Fötalzustande eigenthümlich ist, und der Nabelstrangsrest, der am kindlichen Körper haftete, war noch frisch und nicht vertrocknet. Beides sind Erscheinungen, die dem noch nicht 3 Tage alt gewordenen Kinde eigenthümlich sind, denn nach dem 3. Lebenstage hat der Darminhalt für gewöhnlich schon die fötale Beschaffenheit verloren und ist jedenfalls der Schrumpfungs- und Abtrocknungsprozess am Nabelstrangsreste schon eingeleitet. Die fötale Beschaffenheit des Darminhaltes und die frische, von Vertrocknung freie Beschaffenheit des Nabelstrangrestes sind sichere Kennzeichen, dass dieses Kind noch nicht 3 Tage alt geworden.

Beihelfend kann noch genannt werden, dass das im Herzen befindliche Loch und der von der grossen Herzhauptschlagader zu den Lungen gehende sogenannte Botalli-

*) S. die betr. Allegationen Bd. 71, S. 56, Note *; Bd. 70, S. 181, Note **; 46. Ergänzungsheft, S. 306, Note *; Bd. 70, S. 182, Note *.

sche Gang offen war; doch ist die Beweiskraft dieser Zeichen jedenfalls nur eine beihelfende, da auch nach dem 3. Lebenstage diese Gebilde noch nicht geschlossen sind, und folglich ihr Offensein für sich allein keinen Beweis abgeben kann, dass ein Kind nicht den 3. Lebenstag überschritten hätte. Auch die bei der Sektion vorgefundene Leere des Magens ist insoferne ein beihelfendes Zeichen für die Neugeburt, als bei allen ganz kurze Zeit erst geborenen Kindern der Magen leer angetroffen wird, er aber auch bei den 3. Lebenstag überschritten habenden Kindern unter gewissen Verhältnissen leer angetroffen werden kann.

Wenn sich im Sektionsprotokolle ferner vorfindet, die Nabelgefässe seien geschlossen gewesen, so wäre eigentlich diese Beschaffenheit um so mehr ein Zeichen, dass dieses Kind den 3. Tag überlebt haben müsste, als sich die Nabelgefässe erst zwischen dem 7. und 14. Lebenstage und auch noch später schliessen. Ich glaube aber, in Anbetracht der durch die bisher genannten Zeichen unzweifelhaft konstatirten Neugeburt dieses Kindes annehmen zu dürfen, dass dieses angebliche Geschlossengewesensein der Nabelgefässe nur ein nicht ganz präzis gewählter Ausdruck des Obduzenten ist, und dass der obduzirende k. Gerichtsarzt sagen wollte, ihr Licht sei mit geronnenem Blute verstopft gewesen, wie sich in der That auch im Obduktionsprotokolle gleich nach diesem Geschlossengewesensein der Nabelgefässe die Bemerkung vorfindet, es sei noch etwas Blut in ihnen gewesen.

II.

Das Kind war ein ausgetragenes und folglich lebensfähig im Sinne des Gesetzes.

Indem das Gesetz die Eigenschaft des Lebensfähigseins strenge an die des Reifseins knüpft, so wird es für meinen Standpunkt genügen, die Reife nachgewiesen zu haben, denn diese schliesst von selbst nach dem Wortlaute des Gesetzes die Lebensfähigkeit in sich.

Dass dieses Kind ausgetragen und folglich reif war, dafür spricht seine ganze Körperausbildung, nämlich: Der Hodensack war runzelig, und in ihm die Hoden fühlbar,

die Gliedmassen besassen das gehörige Ebenmaass, das Muskelfleisch war in der ganzen Leiche durchschnittlich ziemlich fest anzufühlen; das Hautorgan war allenthalben konsistent und ziemlich organisirt, nirgends faltig; die Fingernägel waren ziemlich hart und konsistent; die Haare waren ziemlich dicht stehend und durchschnittlich über 1″ lang; das Sehlochhäutchen im Auge war verschwunden; die Brustwarzen überragten die Brusthaut; die Leiche wog über 8 Pfund Apothekergewicht und war fast 19″ lang; der Nabel stand $^1/_2$″ unterhalb der Mitte der Körperlänge; der Stirnhinterhauptsdurchmesser mass $4^1/_4$″, der grosse Kopfquerdurchmesser 3″ 1‴, der kleine fast $2^1/_2$″, der senkrechte Kopfdurchmesser $3^5/_6$″, der Kinnhinterhauptsdurchmesser $4^1/_2$″, der Schulterabstand fast 5″, der Hüftenabstand fast $4^1/_2$″, und alle inneren Organe waren vollkommen ausgebildet. Das sind lauter Erscheinungen, wie sie dem reifen Kinde zukommen, und deshalb kann auch an der Reife dieses Kindes nicht im mindesten gezweifelt werden.

Im Einklange mit diesen objektiven Erscheinungen stehen auch die Angaben der Angeschuldigten über den Empfängnisstermin. Sie ist geständig, kurz vor Weihnachten 1853 ihrem Liebhaber beigewohnt und schon nach Lichtmess 1854 ihre Schwangerschaft gemerkt zu haben. Das Kind wurde geboren am 5. September 1854, d. h. eigentlich streng mit dem Kalender in der Hand ausgerechnet, um beiläufig 14 Tage vor Abfluss des 9. Kalendermonates. Allein der Geburtseintritt richtet sich nicht so fast nach dem Tage der Empfängniss, als nach dem letzten Dagewesensein der Menstruation, und vom ärztlichen Standpunkte aus beurtheilt, ist ein Anfangs September geborenes Kind, das kurz vor Weihnachten empfangen wurde, ein ausgetragenes Kind.

III.

Das Kind hat unzweifelhaft nach der Geburt ein selbstständiges Leben begonnen.

Das selbstständige Leben eines eben geborenen Kindes ist in der Leiche dann als nachgewiesen zu erachten, wenn es uns gelingt, jene Veränderungen darzuthun, wie sie dem

vollständig geschehenen Athmungsprozesse zukommen.. Eine vollständig geschehene Athmung allein ist es nämlich beim eben geborenen Kinde, die gleichbedeutend mit selbstständigem Leben ist, da bei ihm Leben und Athmung in einem anderen Verhältnisse zu einander stehen, als in jeder anderen Zeit des Lebens, und es beim neugeborenen Kinde einen Mittelzustand von Athmung ohne selbstständiges Leben und von unselbstständigem Leben ohne Athmung gibt. Im gegenwärtigen Falle finden sich die Erscheinungen vollständig geschehener Athmung, und eben deshalb gestatten sie den Schluss auf den bereits geschehenen Beginn selbstständigen Lebens. Die hierher gehörigen Erscheinungen sind ausgeprägt in der Beschaffenheit der Respirationsorgane: Der Brustkasten war gewölbt, die Lungen waren ausgedehnt, bedeckten die Seitentheile des Herzbeutels, die vorderen Lungenränder nicht nach aussen umgeschlagen, die Ecken des mittleren, rechten und linken oberen Lappens nicht dünn, nicht zungenförmig, sondern kurz und stumpf, Farbe der rechten Lunge hellroth, ihre Konsistenz schwammig. Lunge mit und ohne Herz und Brustdrüse, und auch in einzelne Stückchen zerschnitten, in allen Lagen auf dem Wasserspiegel schwimmfähig, und auf den Grund des Gefässes niedergedrückt, sich an den Wasserspiegel erhebend, beim Einschneiden der Lungen unterhalb des Wasserspiegels Entwickelung von kleineren und grösseren Luftbläschen, knisterndes Geräusch beim Zerschneiden der Lungen, und Ausfluss blutig-schäumiger Flüssigkeit, reichlicher Blutgehalt in den Lungengefässen; endlich war der Botallische Gang an seiner Einmündungsstelle in die Aorta bereits verengert, und verhielt sich das Gewichtsverhältniss der Lungen zu dem des ganzen Körpers wie $1 : 41^1/_2$, d. h. annähernd jenem Gewichtsverhältnisse, wie es sich bei vollständig geschehener Athmung gewöhnlich vorfindet. Das Alles sind aber Erscheinungen, wie sie nur der vollständigen Athmung zukommen, und sie lassen folglich im konkreten Falle keinen Zweifel darüber, dass das Kind nach der Geburt nicht bloss gelebt, sondern auch ein selbstständiges Leben begonnen habe. Was insbesondere der Lungenschwimm- und Ge-

wichtsprobe in diesem Falle eine ganz besondere Beweiskraft verleiht, ist

1) die aus dem ganzen Obduktionsprotokolle ersichtliche wissenschaftliche Bildung des obduzirenden k. Gerichtsarztes,

2) die Umsicht und Aufmerksamkeit, mit der der obduzirende k. Gerichtsarzt die Lungenschwimm- und Gewichtsprobe leitete; und

3) die Abwesenheit aller Fäulniss und aller krankhaften Zustände des Lungengewebes.

IV.

Das Kind starb sehr wahrscheinlich eines gewaltsamen Todes durch Entziehung der Luft mittelst Zusammendrückung des Halses.

Ich stütze mich zur Begründung meiner Thesis nicht auf das angeblich in der Voruntersuchung abgelegte Geständniss, sondern auf den Leichenbefund allein, und zwar um so mehr, als dieses angebliche Geständniss der Voruntersuchung halb und halb von der Angeschuldigten widerrufen wird, und es mir nicht zusteht, mich in die Glaubwürdigkeit oder Unglaubwürdigkeit dieses Geständnisses und des jetzigen Widerrufes zu ergehen.

Am Halse fanden sich Spuren, die unzweifelhaft beurkunden, dass diesen Körpertheil eine Gewaltthätigkeit getroffen haben müsse. Die Vorderfläche über und auf dem Kehlkopfe und die beiden seitlichen Flächen des Halses waren ungefähr 2 Finger breit oder in einer Breite von $1^1/_3$'' röthlich gefärbt, und zur linken Seite des Halses war neben dieser Färbung eine bedeutende Geschwulst. Einschnitte mit dem Messer konstatirten, dass diese Färbung durchgängig von Blutunterlaufungen herrührte. An der linken Seite des Halses befanden sich 2, und an der rechten Seite eine, sowie an der rechten Brustseite mehrere Hautabschärfungen, welche ihrer Form nach der obduzirende k. Gerichtsarzt als höchst wahrscheinlich von Fingernägeln herrührend erkannte, in der Art, dass der obduzirende k. Gerichtsarzt glaubte, dass höchst wahrscheinlich der Daumen

auf die rechte Halsseite, und ein paar oder alle übrigen 4 Finger auf die linke Halsseite gelegt wurden. Zugleich waren die Halsvenen sehr entwickelt und ziemlich bluthaltig. Die Angeschuldigte behauptet, weil nach der Geburt des Kopfes der Rumpf nicht aus den Geschlechtstheilen getreten, habe sie, in diesem Augenblicke auf dem Rücken liegend, mit ihrer Hand hinabgelangt, den Kopf und Hals gepackt und das Kind herausgezogen. Gegen die Glaubwürdigkeit dieser Angaben ist ärztlicherseits nichts zu erinnern; das konnte die Angeschuldigte recht gut thun. Bei dieser Selbsthilfe konnten die fraglichen Verletzungen am Halse recht wohl geschehen, besonders, wenn die Angeschuldigte den Hals fest mit ihrer Hand packte. Sie müssen aber nicht nothwendig durch diese Selbsthilfe entstanden sein. Ob sie dadurch entstanden sind oder nicht, erscheint vorerst deswegen gleichgiltig, weil der Tod des Kindes in diesem Augenblicke, wo die Angeschuldigte am Kopfe und Halse zog, sehr wahrscheinlich nicht, und auch durch dieses Ziehen nicht eingetreten ist, sondern erst in einem späteren Zeitmomente. Dafür spricht die vollständig geschehene Athmung. Wäre der Tod durch dieses Packen des Halses und Kopfes und den Zug an diesen Theilen in dem Momente geschehen, wo gezogen wurde, erfolgt, so wäre ja das Kind bereits todt gewesen, als es ganz geboren ward, und nimmermehr hätten sich die Erscheinungen vollständiger Athmung einstellen können. Der Tod ist aber auch sehr wahrscheinlich nicht später als Folge dieses, durch den Zug auf den Hals geübten Druckes erfolgt, weil zwischen dem Zeitpunkte, wo die Angeschuldigte am Halse gezogen, und dem Tode die vollständige Athmung in der Mitte lag, die kaum in dem Grade hätte eintreten können, wenn die Folgen dieses Druckes sich über den eng begrenzten Zeitraum seiner Dauer hinaus erstreckt hätten. Mit einem Worte: Der Tod des Kindes ist sehr wahrscheinlich nicht in dem Augenblicke erfolgt, wo die Angeschuldigte den Hals gepackt hatte und daran zog, und er kann auch nicht wohl mit diesem Zuge in Zusammenhang gebracht werden. Beide Annahmen lässt die zwischen der Selbsthilfe durch Zug und dem Tode nothwendig inmitten stehende vollständige Athmung

nicht wohl zu, und eben diese vollständige Athmung gestattet allein die Annahme, dass der Tod sehr wahrscheinlich zu einer Zeit eingetreten, wo das Kind bereits ganz den Mutterleib verlassen hatte und geboren war.

Forschen wir nun in der Leiche nach einer Todesursache, so stossen wir, vom reinen Standpunkte der Objektivität aus, auf keine genügende Ursache. Wir finden nämlich ausser den schon erwähnten Erscheinungen am Halse die Erscheinungen der Blutüberfüllung in den Organen der Kopfhöhle. Das Obduktionsprotokoll sagt hierüber, dass die grossen Bluthälter und die Blutgefässe des Gehirnes mit Blut überfüllt waren, ebenso die Adergeflechte des Gehirnes, und gleiche Beschaffenheit, wie das grosse Gehirn, zeigte das kleine. Mit dem Gebärakte kann diese Blutanhäufung in der Schädelhöhle nicht in Zusammenhang gebracht werden, denn dieser war, abgesehen vom mütterlichen Geständnisse über seine Zeitdauer und seinen Hergang, leicht, wofür in dem Mangel einer sogenannten Kopfgeschwulst, ja aller Spur derselben und eines Uebereinandergeschobengewesenseins der Kopfknochen in ihren Rändern in den Nähten die Beweise vorliegen. Wenn aber diese Blutüberfüllung in den Organen der Schädelhöhle nicht mit dem Gebärakte in Zusammenhang gebracht werden kann, so muss sie mit etwas Anderem im Zusammenhange stehen, und das dürften nach der Lage der Dinge im konkreten Falle nur jene Erscheinungen sein, die sich am Halse vorfanden. Ich halte es nun für höchst unwahrscheinlich, dass diese Blutunterlaufungen in dem Augenblicke entstanden sind, wo die Angeschuldigte am Halse und Kopfe zog. Wenn man nämlich so roh und gewaltthätig am Halse, während der Rumpf noch in den Geschlechtstheilen steht, zieht, dass sichtbare Fingereindrücke und Blutunterlaufungen unter der Halshaut zurückbleiben, so dürfte schwerlich gleich nachher der Athmungsprozess so vollständig in Gang kommen, wie er hier in der Leiche in Gang kam. Diese vollständig geschehene Athmung drängt mir die Ueberzeugung auf, dass die Verletzungen am Halse sehr unwahrscheinlich zur Zeit entstanden sind, wo die Angeschuldigte das Kind aus den Ge-

schlechtstheilen zog, und es noch nicht, oder jedenfalls nicht vollständig athmete, sondern vielmehr, dass sie sehr wahrscheinlich entstanden sind zu einer Zeit, wo das Kind bereits athmete, und dann stehen diese Erscheinungen allerdings in einem innigen Zusammenhange mit der Blutüberfüllung des Gehirnes. Beides, die Erscheinungen am Halse und die Blutüberfüllung im Gehirne, deuten darauf hin, dass eine drosselnde oder würgende Gewaltthätigkeit den Hals des Kindes getroffen haben, und es an Entziehung der Luft, d. h. durch Erstickung, gestorben sein müsse. Das Nichtvorfinden der Erscheinungen der Erstickung in den Athmungsorganen steht der Annahme des Erstickungstodes nicht im mindesten im Wege, denn es ist eine ganz bekannte Thatsache, dass beim eben geborenen Kinde sich diese Todesart fast nie in der Leiche nachweisen lässt und nachweisen lassen kann, weil bei einem Kinde, das eben erst den Athmungsprozess beginnt, wenn es nun erstickt, sich unmöglich jene deutlichen Erscheinungen geschehener Erstickung in der Leiche bilden können, wie bei einem Menschen, der schon längere Zeit geathmet hat.

Fasse ich alles bisher über die Todesart Gesagte zusammen, so ergibt sich mir Folgendes:

Die Erscheinungen einer bestimmten Todesart finden sich mit Gewissheit nicht in der Leiche. Die Erscheinungen am Halse stammen sehr wahrscheinlich aus einer Zeit, wo der Athmungsprozess bereits vollständig in Gang war, und eben deshalb muss die Blutüberfüllung des Gehirnes damit in Zusammenhang gebracht werden. Beide Reihen von Erscheinungen geben einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit, dass das Kind durch Würgung den Erstickungstod gestorben sei. Gewissheit geben diese beiden Reihen von Erscheinungen deshalb nicht, weil die geschehene Erstickung überhaupt in den Leichen Neugeborener nur in ganz aussergewöhnlichen Fällen nachweisbar ist, und weil die Möglichkeit, wenn auch Unwahrscheinlichkeit, dass die auf Würgung deutenden Erscheinungen am Halse beim Zuge am Kopfe und vor der Athmung geschehen sein können, stets im Auge zu behalten ist.

V.

Die Entziehung der Luft ist eine nothwendig, ihrer allgemeinen Natur nach und unmittelbar tödtende Handlung.

Eines Beweises hierfür wird es nicht bedürfen, denn jeder Laie weiss, dass Luft ein zur Fortsetzung des Lebens für jeden Menschen unumgänglich nöthiges Erforderniss ist, dessen Aufhören die Vernichtung des Lebens nach sich zieht.

VI.

Die Angeschuldigte war zur Zeit, als sie der hebärztlichen Untersuchung unterstellt wurde, d. h. am 9. September 1854, Wöchnerin.

Die Erscheinungen des Wochenbettes waren damals in einem so entwickelten Grade vorhanden, dass am damaligen Wochenbettszustande gar nicht gezweifelt werden darf. Das Vorhandensein eines Wochenflusses allein genügt, um ihren damaligen Zustand ausser allen Zweifel zu setzen.

Den Geschwornen wurde eine Frage im Sinne der Anklage gestellt, die sie bejahten, worauf der Gerichtshof die Angeschuldigte zur Zuchthausstrafe auf unbestimmte Zeit verurtheilte.

X.

Gerichtsärztliche Begutachtung einer Kinderhand.

Von Dr. G. J. Blosfeld, Professor der Staatsarzneikunde zu Kasan.

Auf gefälliges Ersuchen meines unlängst verstorbenen Freundes, des Medizinal-Inspektors Thiele, wurde am 10. Februar 1854 in der Anstalt für praktische gerichtliche Medizin zu Kasan der Vorderarm eines ungefähr vierjährigen Kindes einer umsichtigen gerichtsärztlichen Untersuchung unterworfen; und da das von der Anstalt ausgesprochene Urtheil einige Monate später thatsächlich seine Bestätigung gefunden, so hielt ich es im Interesse der gerichtsärztlichen Kasuistik für wichtig genug, den, mindestens für das Ausland ungewöhnlichen, Fall zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

(Species facti.)

Die in Rede stehende Kinderhand war dem Hrn. Medizinal-Inspektor Thiele von dem T— Landgerichte mit dem Ersuchen zugestellt worden, um über die muthmassliche Sachlage des Corporis delicti ein motivirtes Gutachten auszustellen, da die gedachte Behörde eben nichts weiter hat ermitteln können, als dass die besagte Hand auf dem Hofe eines Tscheremissengesindes (?) gefunden worden sei.

Beschreibung der zu untersuchenden Kinderhand.

1) Der feiste, pralle, schöngeformte Vorderarm (es war der linke) war unmittelbar am Ellenbogengelenke vom Oberarme abgetrennt.

2) Die Länge von der Wundstelle bis zu der Spitze

des ausgestreckten Mittelfingers betrug 10 3/4 Zoll, der Umfang an der dicksten Stelle des Vorderarmes, einige Zoll unter dem Ellenbogengelenke, mass 5" 7"'.

3) Die Haut war gänsehautartig rauh, von schmutzig dunkelbrauner in's Gelbliche spielender Farbe, marmorartig schattirt und an einigen Stellen mit helleren Flecken versehen, die nach der Peripherie hin in die allgemeine Hautfarbe übergingen. Die Fläche der Hand und der Finger war weisslich, stark runzelig, mit blutgefüllten Aederchen durchstreift und augenscheinlich durch längeres Liegen auf einer feuchten Stelle erweicht. Uebrigens war die Hand noch ganz frisch, verbreitete nicht den mindesten Leichengeruch und zeigte ausser einer kleinen warzenförmigen Erhöhung auf ihrer Dorsalfläche weiter nichts Auffallendes.

4) Die Finger waren leicht eingebogen, an den Spitzen mit Erde beschmutzt, die Nägel breit, derb röthlich durchscheinend, erst wenige Tage vor dem Tode beschnitten.

5) Die Abtrennung vom Oberarme ist durch einen einmaligen starken Hieb, offenbar mit einer scharfen, schweren Waffe in etwas schräger Richtung von unten nach oben durch das Endstück des Oberarmes hindurch bewirkt worden, in der Art, dass noch ein ein drittel Zoll langes Stück der Trochlea des genannten Knochens an dem entblössten, völlig unversehrten Gelenk des Ellenbogens haften blieb.

6) Die Wundränder der Haut, der Fettschicht und der Muskeln an der durchgehauenen Stelle erschienen an der Volarfläche runzelig, zusammengeschrumpft, und nach innen gestülpt, im Uebrigen glatt, nicht mit Blut getränkt, überhaupt ohne alle Spur einer lebendigen Reaktion; an der Dorsalfläche dagegen waren die Wundränder ein wenig nach auswärts gebogen. Die Schnittfläche des durchgehauenen Oberarmbeines war ebenfalls glatt, nirgends gesplittert, die Marksubstanz weder gewulstet, noch mit Blut getränkt.

7) Auf der inneren Fläche des Vorderarmes, vom oberen Endstücke hinunter bis fast zum Handgelenke, gerade in der Mitte zwischen Ellenbogenbein und Speiche, befand sich ein mit einem sehr scharfen Messer geführter glatträndiger Schnitt, der durch die Haut, die mit körnigem Fette üppig gepolsterte Fettlage bis in das auffallend dunkle Fleisch hineindrang. Die Schnittflächen und Ränder waren weder blutig, noch geschwollen oder entzündet, und zeigten durchaus keine Spur einer lebendigen Reaktion. Zerrte man die beiden Schnittflächen stark auseinander, so fand sich, dass die Muskeln, ungefähr zwei Zoll vom oberen Ende entfernt, quer durchschnitten waren.

8) Ein ähnlicher, nur durch die Haut und die Fettschicht

dringender Schnitt, ein Zoll über dem Handgelenke scharfzugespitzt anfangend und kurz vor dem Mittel- und Zeigefinger unregelmässig und quer endigend, zeigte sich auf der Rückenfläche der Hand.

Gutachten.

Bei dem gänzlichen Mangel von Daten und Indizien über den Hergang des in Frage stehenden Faktums muss es Aufgabe der Wissenschaft werden, den Thatbestand des vorliegenden, höchst mysteriösen und unheimlichen Falles nach Möglichkeit aufzuhellen, wobei es sich wohl von selbst versteht, dass nur wenige unserer Aussprüche sich auf Gewissheit, die meisten nur auf Wahrscheinlichkeit, ja reine Hypothesen, werden zurückführen lassen. Die folgenden drei ersten Sätze werden die Erörterung der Identität umfassen, der erste namentlich das muthmassliche Alter, der zweite das Geschlecht und der dritte die Volksabstammung des Subjektes, dem die Hand angehörte, zu bestimmen suchen.

I. Zur approximativen Altersbestimmung des verstümmelten Kindes wird es nicht einmal des Nachweises der Längen- und Gewichtsverhältnisse der einzelnen Knochen, wie man selbige bei Krause und in den meisten anatomischen Handbüchern aufgezeichnet findet, sondern nur eines geübten Blickes und einer Vergleichung mit kräftigen Kindern bedürfen, um überzeugt zu sein, dass die resp. Hand einem Kinde zwischen vier bis fünf Jahren angehörte.

II. Berücksichtigt man die kräftige Entwickelung der zu untersuchenden Hand, die grobe Haut, die prallen und tüchtig durchgearbeiteten Muskeln und Finger, so ist man zu dem Schlusse berechtigt, dass dieselbe von einem Knaben stammte, der möglicherweise linkhändig war. Die warzenförmige Erhöhung auf der Dorsalfläche der Hand (3) kann zur Begründung der Identität von Wichtigkeit sein.

III. Noch schwieriger ist die Lösung der Frage: Welchem Volksstamme das Kind angehört haben mag? Indess deuten die grobe Haut, die dunkelbraune, übrigens nicht krankhafte Haut (3) (was beiläufig auf eine brünette Haarfärbung hinweist) darauf hin, dass das Kind weder dem slavischen, noch dem tatarischen, sondern muth-

masslich dem finnischen Volksstamme, namentlich dem Tschuwaschischen oder Tscheremissischen, entsprossen ist. Bei Russen und Tataren ist die Hautfarbe nicht so dunkel, und die Haut in der Regel weit zarter. Die vorstehende Voraussetzung findet ausserdem ihre Stütze in Dem, was weiter unten (VII. VIII.) beigebracht werden wird. Eins ist gewiss, dass das Kind nicht dem höheren Stande angehörte.

IV. Wie und mit welchen Waffen sind die oben geschilderten Verletzungen (5. 6. 7. 8.) beigebracht worden?

Auf diese hauptsächlich den subjektiven Thatbestand betreffende Frage lässt sich mit Gewissheit erwidern, dass a) die Abtrennung des Vorderarmes vom Oberarme mit einem grossen, scharfen Hackmesser oder Säbel, und noch wahrscheinlicher mit einer scharfen Axt, wie schon erwähnt, durch einen einmaligen starken Hieb, bewirkt ward. Mit einem gewöhnlichen Messer hätte die Trennung nicht mit einem einzigen Schnitte vollzogen werden können, und ein Stoss mit einer Schaufel oder einem Brecheisen würde mehr quetschend, die Muskeln und den Knochen zerfetzend und zersplitternd gewirkt haben. Noch weniger kann die Verletzung durch eine Mühle, eine Maschine oder von wilden Thieren verursacht worden sein. Ist die erste Annahme die richtige, wie das höchst wahrscheinlich wird, wenn man den einmaligen, wohlberechneten, sicheren Hieb, berücksichtigt, durch welchen das Abhauen des Gliedes an dem lebenden oder todten Kinde bewirkt ward, so deutet das auf eine vorherbedachte dolose Handlung; bei der zweiten Voraussetzung ist es zwar denkbar, aber im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass die Abtrennung des Gliedes zufällig veranlasst ward; denn wurde die Vergewaltigung an dem lebenden Kinde gemacht, so würde man dazu schwerlich ein stumpfes Werkzeug angewandt haben, war aber das Kind todt, so müsste man annehmen, dass die in Schnee oder Eis begrabene Leiche beim Aufbrechen des Eises in der beschriebenen Weise verstümmelt ward; was allerdings denkbar ist, wenn man annimmt, dass das Kind sich verirrt

habe und, vom Froste übermannt, von Schnee überschüttet worden sei. Doch fällt diese ganze Sophistik in sich selbst zusammen, nachdem gezeigt worden, dass die Abtrennung des Gliedes regelrecht mit einem scharfen Instrumente vollführt worden ist. Indem wir daher nochmals alle Rationes dubitandi und decidendi in Erwägung ziehen, müssen wir, gemäss der schon beigebrachten und weiter unten noch beizubringenden Gründe, bei der ausgesprochenen Meinung beharren: dass die Vergewaltigung wohlbedacht mit einer Axt an dem der freien Luft ausgesetzten Arme vollzogen ward.

b) Was die unter 7 und 8 beschriebenen Verletzungen anbetrifft, so können wir zwischen ihnen und der vorstehend (IV. a) beschriebenen Gewaltthätigkeit keinen Kausalnexus auffinden; denn eines Theils sind jene und diese nicht mit einem und demselben Instrumente, anderen Theils beide nicht zu gleicher Zeit vollführt worden. Denn prüft man die Beschädigungen 7—8 genau, so gelangt man zu dem Schlusse, dass dieselben an der todten Hand kurz vor der Legalinspektion, kunstvoll, in grösster Ruhe mit einem anatomischen, folglich von einem Arzte, im Interesse der Wissenschaft gemacht worden sind, ein Akt, der insoferne als grober Verstoss gegen die Form zu rügen ist, da jedes Corpus delicti als ein Noli me tangere zu betrachten ist, und um so weniger irgendwie beschädigt oder verändert werden darf, als dadurch zu dem objektiven Thatbestande ein die Untersuchung erschwerendes und verwirrendes Accidens hinzutritt, das mit der ursprünglichen dolosen oder kulposen Handlung in keinem ursächlichen Zusammenhange steht *).

V. Die Frage: ob die Hand bei Lebzeiten des Kindes oder nach dessen Tode abgehauen worden sei? muss entschieden zu Gunsten der letzten Annahme beantwortet werden. Selbstverständlich wird auf das

*) Zur Erledigung aller weiteren Zweifel sei bemerkt, dass der Medizinal-Inspektor Thiele, bevor er mir die fragliche Hand zur Begutachtung überlieferte, dieselbe einem anderen Arzte zustellte, der unbefugter Weise die erwähnten Schnitte vollführte.

Fehlen jedweder Reaktion an den beschädigten weichen und festen Theilen (5) kein grosses Gewicht gelegt werden dürfen, da in einem plötzlich von dem lebendigen Leibe getrennten und schnell absterbenden Gliede lebendige Reaktionen sich nicht äussern können. Der Einwurf, dass die Verschrumpfung und Einstülpung der Wundränder auf der Volarfläche der Hand und die Ausstülpung derselben auf der Dorsalfläche (5) nur die Folge einer lebendigen Reaktion sein könne, widerlegt sich theils durch den Umstand, dass abgestorbene Glieder auch durch physische Ursachen sich zusammenziehen, theils durch die allbekannte Erfahrung, dass nachgiebige, unelastische, zumal etwas gefrorene Körper den Eindruck, den eine grosse, mechanische Gewalt (in unserem Falle war es ein starker Hieb mit der Axt) auf ihnen bewirkt, nicht wieder verlieren. So dient denn die Ein- und Ausstülpung der Wundränder an ihren Ein- und Ausgangsenden, nach Analogie plötzlich tödtender oder an Leichen bewirkter Schusswunden, gerade zum Beweise, dass die Abtrennung des Gliedes mit der Axt nach dem Tode des Kindes geschah. Von grösserem Werthe als das Fehlen aller Reaktionsmerkmale erscheint für die Annahme, dass die Abtrennung des Vorderarmes längere Zeit nach dem Tode erfolgte, die dunkle Röthe und die strotzende Blutfülle in allen Theilen des abgehauenen Gliedes. Wäre das Glied während des Lebens abgehauen worden, so würde die durch den Beilhieb bewirkte Quetschung der Blutgefässe gewiss nicht gehindert haben, dass letztere ihr Blut nicht entleert und Blässe und Blutmangel im Gliede hervorgerufen hätten. Denn kann sich in dem plötzlich vom beseelten Leibe getrennten und schnell absterbenden Gliede auch keine Reaktion mehr anstellen, so dauert die Lebenswärme doch lange genug noch an, um die Gerinnung des Blutes zu hindern und den Abfluss des noch flüssigen Blutes aus den nicht sogleich absterbenden Blutgefässen zu ermöglichen, wie man dies an geschlachteten Thieren, Geköpften, an amputirten Gliedern u. s. w. sehen kann. Augenscheinlich ist aber aus der zu untersuchenden Hand nach dem Abhauen derselben kein Tropfen Blut abgeflossen. Noch einen schlagen-

den Beweis für die Trennung des Gliedes nach dem Tode des Kindes bietet die durchaus blutlose Beschaffenheit des durchhauenen Knochenrandes und seiner Marksubstanz (6), eine Erscheinung, die selbst in abgetrennten Gliedern nicht ausbleibt, obschon der umgekehrte Fall, nämlich das Getränktsein der Knochenwunden mit Blut, füglich auch nach dem Tode eintreten kann.

VI. Wie lange nach dem Tode des Kindes und wie lange vor dem Augenblicke, als die Sache anhängig gemacht wurde, erfolgte das Abhauen der Hand?

Obgleich die Hand, als sie zur Untersuchung kam, noch ganz frisch war, so liegt doch kein Widerspruch in der Voraussetzung, dass die Vergewaltigung möglicherweise mehrere Wochen nach dem Tode des Kindes vollführt sein könnte: um die Leiche frisch zu erhalten, dazu war nichts weiter erforderlich, als dass dieselbe sich in einem Medium und in einer solchen Temperatur befand, die der Verwesung Einhalt zu leisten im Stande sind. Was die Temperatur anbetrifft, so muss bemerkt werden, dass vom 4. November 1853 bis längere Zeit nach dem Tage, wo die Legal-Inspektion vorgenommen wurde, das Thermometer kein einziges Mal über den Gefrierpunkt sich erhob, sohin die im Sarge verschlossene und in einem trockenen, sandigen Erdreiche und an einem hochgelegenen Orte vergrabene Leiche sich allerdings unversehrt hat erhalten können. Selbst die gänsehautartige Verschrumpfung der Haut (3) — die, beiläufig gesagt, nicht ausschliesslich bei Ertrunkenen angetroffen wird — widerspricht nicht der Möglichkeit, dass die Hand dem Kinde Wochen und Monate lang nach dem Tode abgehauen sei: war die Gänsehaut bis nach der Beerdigung vorhanden, so konnte sie sich unter den angeführten Bedingungen lange erhalten. Dass aber die Hand wirklich erst längere Zeit nach dem Tode des Kindes abgehauen ward, möchte daraus zu schliessen sein, dass die nach der Legal-Inspektion noch mehrere Wochen in einem warmen Zimmer aufbewahrte Hand langsam in Verwesung überging und dabei durchaus nicht den spezifischen Leichengeruch, sondern

einen Geruch verbreitete, wie derselbe bei lange dem Froste ausgesetzt gewesenem Fleische sich einzustellen pflegt. So viel ist indessen gewiss, dass nach dem Abhauen der Hand kein langer Zeitraum verstrichen sein kann, da der Einfluss der atmosphärischen Luft und der Wechsel der Temperatur alsdann nicht verfehlt haben würden, den Zersetzungsprozess in Gang zu bringen. Unzweifelhaft aber ist die Hand einer verschiedenen Temperatur ausgesetzt gewesen, wie dieses aus der erweichten Handfläche erhellt (3).

VII. Da die Abtrennung der Hand nach dem Tode des Kindes geschah, die Verletzung folglich nicht die Ursache seines Todes gewesen sein kann (weshalb es auch überflüssig wird, sich über die Tödtlichkeit der Verletzung weiter auszulassen), so fragt es sich: wie und wodurch kam das Kind eigentlich um das Leben?

Betrachten wir die wohlgenährte und gepflegte, strotzend gesunde Beschaffenheit der Hand, so können wir nicht umhin, das günstigste Vorurtheil, sowohl was die guten leiblichen und geistigen Anlagen und Fähigkeiten des Kindes, als auch den physischen und moralischen Zustand der Aeltern desselben anbetrifft, zu fassen. Es spricht nämlich aller Anschein dafür, dass nicht nur die ökonomischen Verhältnisse der Aeltern, die Ordnung und der Comfort der Wirthschaft für den Stand, dem sie angehörten (wahrscheinlich waren es Bauern), vortrefflich waren, sondern dass diese glückliche Stellung nur von einer natürlichen Sittlichkeit, die sich wahrscheinlich auch auf das ganze Gesinde verbreitete, ausgehen konnte. Ohne Zweifel waren beide Aeltern am Leben, im mittleren Lebensalter, nicht verwittwet, die Mutter wenigstens keine Stiefmutter; denn nur so konnte sich das Kind der besten Pflege und Aufsicht erfreuen, und dasselbe, wie nicht zu zweifeln, der Liebling aller Hausgenossen werden. Gewährte ihm das hinlänglichen Schutz gegen jede verbrecherische Gewaltthätigkeit, so schliesst es doch nicht die Möglichkeit aus, ihn den Wirkungen mancher zufälligen schädlichen Einflüsse auszusetzen. Der Sturz von einer Höhe, lebensgefährliche Kontusionen durch das Herabfallen schwerer Körper auf edle Theile, Frost, Kohlendunst, eine

Vergiftung durch Pilze (Ertrinken ist in der Winterzeit, wo ihn der Tod ereilte, nicht gut denkbar) u. s. w. sind Gewalten, die jedem begegnen und das Leben gefährden können. Indess, welche Todesart den Knaben auch ereilt haben mag, jedenfalls konnte dieselbe nicht von starkem Blutverluste begleitet gewesen sein, da die Hand sehr blutreich war. Möglicherweise konnte er auch einer Krankheit erlegen sein, die keinenfalls eine chronische, sondern eine höchst akute gewesen sein muss; dafür sprechen das gesunde Ansehen, die Blutfülle der Hand und noch der Umstand, dass die Nägel erst kurz vor dem Tode abgeschnitten worden sind (4). Unterwirft man alle schleunigen (gewaltsamen) Todesarten einer kritischen Revision, so ist es besonders eine, für deren Annahme der Leichenbefund einigen Anhalt bietet, nämlich der Tod durch Kohlendunst. Dann, muss auch der Volksabstammung (III) billige Rechnung getragen werden, so sind doch die dunkle Röthe der Haut und der Muskeln, der Turgor aller Theile zu auffallende Erscheinungen, als dass man sie für ganz natürlich halten sollte; charakteristisch aber sind sie bei dem Tode, der durch Kohlendunst herbeigeführt wird. Was weiter nach dem, gleichviel aus welcher Ursache erfolgten, Tode des Kindes geschah, so ist anzunehmen, dass die Leiche bald nach dem Verscheiden an einen kühlen, ja kalten Ort gelegt (so erklärt sich die Gänsehaut) und noch vor dem Eintritte der Zersetzung auf einem hügeligen, trockenen, vom Dorfe ziemlich entfernten Gottesacker begraben worden sei. Die inhibirte Zersetzung der Leiche lässt vermuthen, dass die Beerdigung ohne zahlreichen Besuch von Gästen und ohne Ausstellung und Einsegnung der Leiche in der Kirche vor sich ging, was weiter beweisen würde, dass der Knabe heidnischer Abkunft war (III), wie sich deren in hiesiger Gegend hauptsächlich unter Tscheremissen und Tschuwaschen nicht selten finden.

Glauben wir in dem Vorhergehenden Alles, was sich auf den objektiven, und schon Manches, was sich auf den subjektiven Thatbestand bezieht, allseitig untersucht und begutachtet zu haben, so bleibt nur noch übrig, die Motive der widergesetzlichen Handlung und ihre Ausführung, endlich

ihre Zurechnung vom gerichtsärztlichen Standpunkte zu beleuchten, ein Akt, der sogleich mit dem gerichtsärztlichen Urtheile zusammenfallen kann.

VIII. Die Abtrennung der Hand ward an dem todten Kinde vollführt.

Mit diesem positiv bewiesenen Ausspruche (V) sind eine Menge Fragen beseitigt, z. B. alles Raisonnement über die Tödtlichkeit der Verletzung, die Untersuchung über die Motive (Rachsucht, Befreiung von Militairpflichtigkeit, Monomanie) u. s. w.

Steht demnach fest, dass die Hand dem todten Kinde abgehauen ward, so fragt sich: wann, wie und zu welchem Zwecke eine so brutale That unternommen wurde?

Eine unbefangene Erwägung der in VII angeführten Gründe und Vermuthungen macht es höchst unwahrscheinlich, dass dem Kinde die Hand noch vor der Beerdigung abgehauen worden sei. Das hätte die feigen Frevler (denn wahrscheinlich waren ihrer mehr als einer vorhanden) doch zu sehr der Entdeckung ausgesetzt, und gewiss war ihnen um nichts so sehr zu thun, als ihr scheussliches Vorhaben so geheim wie möglich zu halten, zu geschweigen, dass die Ausführung bei der ohne Zweifel ununterbrochenen Beaufsichtigung der Leiche kaum möglich wurde; anderentheils wäre die vollbrachte That gleich ruchbar geworden und hätte nicht wenig Lärm gemacht. So ward man denn zu der Annahme gedrängt, dass die Verbrecher erst einige Zeit nach dem Tode des Kindes (VI) die Leiche aus dem Grabe und Sarge wieder zu Tage gefördert, dieselbe in der geschilderten Weise (IV) verstümmelt und, um ihre Schandthat zu verbergen, wieder vergraben haben. Rachsucht gegen die Aeltern braucht dabei nicht einmal obgewaltet zu haben, ja es fragt sich noch, ob sie die Aeltern kannten, überhaupt gewusst haben, dass in dem geschändeten Grabe sich deren Kind befand; denn gewiss war es ihnen nur darum zu thun, sich in den Besitz einer, gleichviel welcher todten Hand zu setzen, weshalb sie sich in dunkler Nacht über den ersten besten frischen Grabhügel hermachten. Nur in dem Falle, dass sie

es speziell auf die Aeltern des Kindes abgesehen hätten, lässt sich voraussetzen, dass sie von dem erfolgten (schleunigen) Tode (VII) und der Stätte, wo das Kind beerdigt war, Kenntniss hatten, und so absichtlich gerade dieses Kind zum Mittel erwählten, um die Aeltern durch ihr eigenes Kind in bösen Leumund zu bringen. Ein solches Kunststück, selbst einem einfältigen und schüchternen Tschuwaschen oder Tscheremissen gegenüber, wäre doch zu albern, als dass es je hätte gelingen können. Ist demnach anzunehmen, dass die Thäter in dem Dorfe, wo die Aeltern des Kindes wohnten, wenig oder gar nicht bekannt und auch nicht in der Nähe desselben zu Hause waren, so ist ihnen doch schwerlich unbekannt gewesen, dass der Gottesacker nichtgetauften Tschuwaschen oder Tscheremissen gehörte; denn auf einem solchen eine Leichenschändung zu begehen, könnte bei der Verachtung, in welcher jene Völker hier stehen, wenigstens nicht als besonders grosse Sünde erscheinen.

Was konnte aber der Zweck dieses kannibalischen Vandalismus sein?

Es drängen sich bei dieser Frage zwei Auffassungen auf: ein dem Aberglauben, oder aber der Habsucht dienender Zweck.

Es gibt Vorurtheile, die seit undenklichen Zeiten gewisse Schichten der Menschheit mit dämonischem Zauber umstricken, und haben sie gleich um die Zeit der Hexenprozesse ihre Akme erreicht, so hindert das nicht, dass sie noch jetzt in manchen Kreisen fortspuken. Insbesondere hat sich der Aberglaube von jeher viel mit Gliedern, die Verstorbenen, Gerichteten, Kindesmörderinnen, unschuldigen Kindern entnommen sind, zu schaffen gemacht. Dahin gehört denn auch der Glaube, dass ein Licht, das von dem Fette eines todten Menschen, zumal eines unschuldigen Kindes, bereitet ist, alle Bewohner eines Hauses, in welchem es brennend herumgetragen wird, in den tiefsten Schlaf versenkt, so dass der Dieb hier plündern und rauben kann, ohne zu befürchten, entdeckt zu werden. In einigen Gegenden Sibiriens suchen namentlich die Diebe in den Besitz einer von einer Leiche abgehauenen Hand zu gelangen;

wird dieselbe vorher um das zu plündernde Haus getragen, schützt das den Dieb vor jeder Nachstellung und Entdeckung. Wie sehr dergleichen fromme Wünsche hier auch gehegt werden mögen, so ist dies doch gewiss nicht der Grund der That gewesen, da die Hand frei zu Tage auf dem Hofe lag.

Weit wahrscheinlicher ist daher wohl die Voraussetzung, dass dem todten Kinde die Hand in der Absicht abgehauen worden ist, um sie auf den Hof eines reichen Tscheremissen zu werfen, um von ihm unter Androhung, ihn wegen eines verübten Verbrechens zu verklagen, Geld zu erpressen. Dieses setzt aber ein Einverständniss voraus zwischen den erkauften, dem verworfensten Pöbel angehörenden Thätern und einer bei der That nicht unmittelbar betheiligten Person, die Mittel und Ansehen genug hatte, um den Prozess in Gang zu bringen.

Schlüsse.

Fassen wir die Ergebnisse der obigen Untersuchung in eine gedrängte Uebersicht zusammen, so kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1) Die fragliche Hand gehörte einem Kinde zwischen 4—5 Jahren, das wahrscheinlich männlichen Geschlechtes und von Tschuwaschischer oder Tscheremissischer Abkunft war.

2) Das Kind ist schleunigen Todes, wahrscheinlich durch Kohlendunst, umgekommen und, wie gehörig, begraben worden.

3) Hierauf, nach einiger Zeit ausgegraben, ist dem todten Kinde der linke Vorderarm im Ellenbogengelenke mit einer scharfen Axt abgehauen worden.

4) Die Leichenschändung wurde an der wahrscheinlich ganz unbekannten Kinderleiche zu dem Zwecke verübt, um die abgehauene Hand in das Besitzthum einer wohlhabenden Person zu werfen, und von derselben, unter Verdächtigung eines verübten Mordes, Geld zu erpressen.

5) Die Thäter scheinen von einem vornehmeren Anstifter erkauft zu sein, der auch Derjenige war, der die Hand zu dem beregten Zwecke verwandte.

XI.

Aus England.

Der Prozess Palmer.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Strychninvergiftung.

(Schluss.)

Aus der Eröffnungsrede des Herrn Shee, die eine der glänzendsten war, die je in solchem Gerichtssaale gehalten worden, entnehmen wir nur Dasjenige, was uns hier in Bezug auf Strychninvergiftung von besonderem Interesse zu sein scheint. Hr. Shee stützt sich ganz vorzüglich darauf, dass in der Leiche des Cook kein Strychnin gefunden wurde, und sucht zu zeigen, wie geflissentlich von der Anklägerschaft dieser schwache Punkt der Anklage verhüllt und durch allerlei Redensarten gleichsam subrogirt worden ist. „Die Herren", sagte er, „welche zu dem Schlusse gekommen sind, dass in der Leiche des Cook Strychnin gewesen sein müsse, obwohl sie solches nicht zu finden vermochten, haben sich bei diesem ihrem Schlusse auf nichts Anderes gestützt, als auf Experimente von, ich will nicht sagen, zweifelhaftem, aber doch ganz wunderlichem Charakter. Ich bitte die Geschworenen, wohl darauf zu merken. Die Herren behaupten, Strychnin, ein mächtiges Pflanzengift, sei von solcher Natur, dass, wenn es einmal in die Blutmasse durch Absorption hineingeschoben worden und sein mörderisches Werk gethan, es aufhöre, dasselbe Ding zu sein, welches es war, als es in den Magen gebracht wurde. Ein Gift kommt hinein, thut seine Wirkung und ist dann nicht mehr ein Gift. Wo bleibt es? Das haben die Herren nicht erklärt. Sie helfen sich damit, dass sie sagen, es werde zersetzt, d. h. die Elemente, aus denen das Gift besteht, ge-

hen auseinander, und darum seien sie auch nun nicht mehr im Stande, mit ihren Prüfungsmitteln etwas davon ausfindig zu machen, während sie mit denselben Prüfungsmitteln das unzersetzte Gift, wie sie meinen, ganz sicher erkennen können. Nun will ich meinerseits hierein keinen Zweifel setzen; ja ich will das bestätigen und noch weiter gehen. Ich will durch Sachverständige, die ich vorführe, und zwar durch Sachverständige grösster Autorität, die einen Eid darauf leisten werden, beweisen, dass nicht blos $^1/_2$ gr. oder $^1/_5$ gr. Strychnin, wenn es wirklich da ist, entdeckt werden könne, sondern dass, wenn eine fünf-, zehn- oder zwanzigmal geringere Menge in den menschlichen Körper gedrungen, es unter der Anwendung geeigneter Prüfungsmittel wohl aufgefunden wird. Ich will ja gerne zugeben, dass die Herren Taylor und Rees, welche die Eingeweide Cook's untersuchten, die besten Mittel, die besten Verfahrungsweisen gewählt haben. Von so ausgezeichneten Männern ist nichts Anderes, als die grösste Korrektheit und die grösste Wissenschaftlichkeit bei ihrem Verfahren in so wichtiger Sache zu erwarten; sie haben aber trotz dessen kein Strychnin gefunden. Der Schluss hätte also logisch der sein müssen, dass Strychnin nicht da ist. Trotz dessen schliessen die Herren wunderbarer Weise, es sei doch Strychnin da gewesen und habe den Cook vergiftet. Ich meine, die Herren Geschworenen werden in ihrem Wahrspruche dieser wunderlichen Konsequenz der genannten beiden Zeugen ernstlich eingedenk sein. Worauf stützen nun diese beiden Zeugen eigentlich ihr Urtheil? Nicht auf das Ergebniss ihrer chemischen Untersuchung der halbverfaulten und zerfetzten Eingeweide, sondern auf die Erscheinungen, die Cook vor und nach dem Tode dargeboten hat. Haben sie selbst aber die Leiche besichtigt? Haben sie selbst die Symptome während der Krankheit des Cook beobachtet? Mit nichten! Sie haben sie vom Hörensagen. Sie machen also ihren Schluss aus Dem, was Andere gesagt, und das ist, wie Jeder zugeben muss, ein Schluss auf sehr schwachem Fundamente, wie ich gleich darthun werde.“ — Er geht erst das Verhältniss durch, in welchem Palmer und Cook zu einander standen, und sucht zu zeigen, dass es gar nicht im Interesse des Ersteren gelegen haben könne, dem Letzteren Gift zu geben. „Ich will doch nun“, fährt er fort, „einmal untersuchen, ob die Erscheinungen, die Cook während des Lebens dargeboten, und der spätere Leichenbefund mit der Hypothese der abgehörten Sachverständigen, — denn weiter ist es doch nichts, als Hypothese, — dass Cook durch Strychnin vergiftet worden,

übereinstimmen, oder ob nicht weit mehr mit der Ansicht, dass der Tod Cook's aus anderen und ganz natürlichen Ursachen entsprungen sei." — Er beleuchtete nun den ganzen Krankheitsverlauf Cook's und bemerkt, dass während dessen Niemand auf den Gedanken gekommen, es habe Vergiftung stattgefunden; dieser Gedanke sei erst entstanden, als Cook's Stiefvater herbeigekommen, nach wichtigen Papieren gesucht, aber nichts gefunden und nun allerlei Verdächtiges ausgesprochen hatte. Der Gedanke fing von da an Wurzel zu fassen und die Gemüther immer mehr einzunehmen. „Auf Andrängen des Stiefvaters fand eine Leichenuntersuchung Statt; der Befund war ein solcher, wie er von Denen erwartet werden konnte, die Cook und seine Lebensweise, seine schwächliche Konstitution, seine Neigung zu Trinkgelagen, zu Wettrennen u. s. w. gekannt haben." — Hr. Shee wies hin auf die frühere Affektion des Halses, namentlich der Tonsillen und auf die Syphilis, woran Cook doch auch gelitten hatte. „Bei der Untersuchung der Leiche fand man auf der Arachnoidea und in der Dura mater Spuren von Krankheit. Was bedeuteten diese Spuren? Man legte darauf kein Gewicht, und kompetente Männer erklären, dass, wenn Cook's Leiche in dem Obduktionszimmer eines Londoner Hospitales untersucht worden wäre, man gerade diesen pathologischen Veränderungen in den Gehirnhäuten eine sehr grosse Aufmerksamkeit geschenkt hätte." — Hr. Shee kritisirt die Art und Weise, wie bei der Untersuchung des Gehirns und Rückenmarkes umgegangen worden, sehr scharf und bitter. Man habe das Rückenmark nur bis an den zweiten Wirbel untersucht, und zwei Monate später erst habe man gemerkt, dass diese Untersuchung doch keine genügende gewesen. Man habe die Lücke durch eine neue und umfassendere Untersuchung des Rückenmarkes auszufüllen gesucht. Diese Untersuchung, auf die so viel ankommt, ist geschehen in einem schon zerschnittenen und zerfetzten und überdies bereits in Verwesung übergegangenen Leichname. Nach Aussage kompetenter Männer gehen aber die Krämpfe vorzugsweise vom Gehirne und Rückenmarke aus. Hätten nun diese, namentlich das letztere, nicht mit der grössten Genauigkeit untersucht werden müssen? Konnte nicht irgend eine Hervorragung nach Innen, ein kleiner Knochenauswuchs, eine Knochenspitze vorhanden gewesen sein und das Rückenmark reizend die Krämpfe bewirkt haben? Die Aussage Taylor's verwarf Hr. Shee; denn Taylor sei befangen gewesen; — er habe schon im Voraus, ehe er zur Untersuchung geschritten, tetanische Krämpfe durch Strychninvergiftung angenommen. „Der Ge-

danke, dass Cook durch Strychnin vergiftet sein müsse, irgendwo bei Jemand, vielleicht bei Cook's Stiefvater entstanden, bemächtigte sich aller Gemüther und wurde fast zur fixen Idee; wir sehen diesen Gedanken vorherrschend bei den bisher vernommenen Sachverständigen und Nicht-Sachverständigen, ohne dass, wie Jeder doch zugeben muss, irgend ein positiver Beweis gefunden ist. Unter dem Einflusse dieser Idee hat man sich abgemüht, darzuthun, dass es nicht Wundstarrkrampf oder traumatischer Tetanus gewesen, sondern Tetanus durch Strychnin. Ich glaube aber Ihnen darthun zu können, dass es gar nicht einmal Tetanus gewesen. Konvulsionen hatte Cook; — das ist richtig; — aber was besagt denn, dass diese Konvulsionen einen tetanischen Charakter gehabt haben?" Hr. Shee durchmusterte kritisch die Aussagen derjenigen Personen, die Cook während seiner Krankheit gesehen hatten; es waren dieses die Aufwärterin Elisabeth Mills und ein Wundarzt Namens Jones, Erstere von gar keiner, Letzterer von überaus geringer wissenschaftlicher Bildung, Beide vom Coroner gleich nach dem Tode Cook's vernommen. Er kommt zu dem Schlusse, dass Cook an gewöhnlichen Konvulsionen gelitten habe, die durch dessen unregelmässige Lebensweise, durch dessen Spannung vor dem Wettrennen und dessen Freude nach demselben, als sein Pferd gesiegt hatte, durch das jubelnde Trinken darauf erzeugt worden seien. Disponirt zu solchen Konvulsionen sei Cook durch seine schwächliche Konstitution gewesen. Der Wundarzt Jones hat in seiner ersten Aussage vor dem Coroner den Ausdruck „Tetanus" nicht gebraucht, obwohl er diesen Ausdruck kennen musste. In dem Protokolle dieser Aussage findet man die Worte „heftige Symptome von Gehirndruck" ausgestrichen, und darüber das Wort „Tetanus" geschrieben; dieses ist auch ausgestrichen und darüber endlich die Worte „heftige Konvulsionen". Hieraus entnimmt Hr. Shee, dass Jones anfänglich in Zweifel gewesen, wie er die an Cook wahrgenommenen Erscheinungen bezeichnen solle, später aber sich für Konvulsionen entschieden habe. Er schlägt Copland's Wörterbuch der Medizin auf, liest eine lange Schilderung der Konvulsionen vor und zeigt den Geschworenen, wie unendlich verschiedene Formen die Krämpfe bisweilen annehmen, wie sie bald an Tetanus, bald an Epilepsie anstreifen und doch weder das Eine, noch das Andere wirklich sind. Dann gibt er aus Watson's Werk über Medizin einen Auszug, betreffend die Unterschiede der mannichfachen Arten von Tetanus, und endlich bezieht er sich selbst auf das Werk von Taylor über Gifte. „In diesem Werke", sagt Hr. Shee, „findet

sich folgende Stelle: In etwa 5 bis 20 Minuten, nachdem es (das Strychnin) verschluckt worden, wird der Kranke plötzlich von tetanischen Symptomen ergriffen, die das ganze Muskelsystem einnehmen, wobei der Körper steif, die Gliedmassen ausgestreckt, und die Kiefer so fixirt werden, dass es äusserst schwierig ist, etwas in den Mund zu führen. Das sagt Hr. Taylor; aber wie wir hören, hat Cook mit den Armen auf die Betten geklopft, nach Palmer gerufen und bequem Das hinuntergeschluckt, was ihm gereicht worden, und der Krampfanfall, statt 5 bis 20 Minuten nach dem angeblichen Verschlucken des Giftes zu kommen, wie Taylor gelehrt hat, kam erst $1^1/_2$ Stunde nachher. Hr. T. hat ferner gesagt, dass nach der Strychninvergiftung der Körper bogenförmig gekrümmt werde, und der Kranke, sobald die Anfälle an Heftigkeit zunehmen, an Asphyxie oder Erschöpfung sterbe. Alles Dieses fand sich aber nicht bei Cook. Vergleichen Sie ferner Das, was Professor Christison bei der Strychninvergiftung wahrgenommen hat, und Sie werden ebenfalls finden, dass dieses durchaus nicht mit Dem stimmt, was bei Cook bis zu dessen Tode beobachtet worden ist. Ich will nur eine Stelle aus dem Werke von Christison anführen: „Das unter der Wirkung des Strychnins befindliche Thier", sagt er, „wurde von zuckenden Bewegungen der Gliedmassen ergriffen; die Respiration wurde durch Kiefersperre gehemmt. Nach dem Anfalle kam eine kurze Ruhepause, während deren die Sinne ungetrübt und ungewöhnlich scharf waren; bald aber kam ein neuer Anfall, und dann folgte immer einer nach dem anderen, bis zuletzt ein Anfall kommt, heftiger als alle früheren, und darin das Thier stirbt. Das Krankheitsbild, welches Cook gewährte, ist aber ein ganz anderes. Ich stelle durchaus nicht in Abrede, dass die eben erwähnten Herren Doktoren eine sehr genaue und richtige Schilderung der Symptome der Strychninvergiftung gegeben haben; aber es ist noch ein Sachverständiger gegenwärtig, welcher während der Verhandlung dieser Sache mehrfache Versuche an Hunden gemacht hat. Es hat sich dabei ergeben, dass die Symptome in ihrer Intensität sehr variiren. Ist der Anfall kein starker, und sind die Ruhepausen zwischen den Anfällen grösser, so nehmen diese an Heftigkeit ab, und das Thier erholt sich und kommt glücklich davon; stirbt aber das Thier, so werden die Ruhepausen zwischen den Anfällen immer kürzer, und diese immer heftiger. Der Hund, welcher ein Opfer des Versuches wurde, wurde kurz vor seinem Tode in allen seinen Gliedern so weich und biegsam, wie nur möglich; aber als er ganz todt war, trat Starrheit

ein, und die Glieder wurden steif. Nun werfe man doch einen Blick auf Das, was bei Cook beobachtet worden. Man sagt, man könne nicht mit Sicherheit vom Thiere auf den Menschen schliessen, da dieser in vieler Beziehung anders beschaffen ist. Zugegeben! Jedoch glaube ich nicht, dass sich irgendwo in den medizinischen Schriften ein Fall verzeichnet findet, wo der Vergiftete während der Dauer des Anfalles eine solche Willensherrschaft über seine Muskeln hatte, als Cook am Montag und Dienstag Abend. Als charakteristisches Merkmal der Strychninvergiftung wird herausgestellt, dass der Mensch die Berührung fürchtet, und dass die Berührung die Angst und die Krämpfe steigert. Davon war Cook so weit ab, dass er im Gegentheile verlangte, man solle ihm den Nacken reiben, und diese Reibung geschah auch wirklich und brachte Linderung. Vergleichen Sie die authentischen Fälle von Strychninvergiftung bei'm Menschen, so werden Sie finden, dass daselbst der Tod viel schneller stattfand, als bei Cook. In keinem jener Fälle trat die Erholung vom Krampfanfalle so entschieden ein, als bei Cook am Montag Abend, und in keinem hat eine so lange und vollständige Ruhe bis zum letzten Anfalle obgewaltet. Ist das nicht Alles genügend, der Idee, dass Cook Strychnin bekommen habe, und dass die Erscheinungen, die er dargeboten, Wirkung dieses Giftes gewesen, allen Grund und Boden zu rauben? Von dieser Idee befangen, kann selbst die Anklage sich nicht enthalten, einzuräumen, dass der zweite Anfall am Dienstag Abend nicht gekommen sein würde, wenn Cook vor diesem Abende nicht noch eine zweite Dosis Strychnin bekommen hätte. Montag Nachts, als Elisabeth Mills, die Zeugin, zu Bette ging, war Alles vorüber, und sie verliess das Zimmer, in welchem Palmer, behaglich sitzend im Stuhle, neben seinem Freunde verblieb. Palmer hat Medizin studirt; er versteht etwas von der Sache; er kann Krämpfe beurtheilen. Hätte er mörderische Absichten gegen seinen Freund gehabt, so wäre es ihm nicht schwer gewesen, diesem noch eine Dosis beizubringen, die Elisabeth Mills schnell zurückzurufen mit der Anzeige, dass wieder ein Krampfanfall eingetreten, und er würde dann, wenn nun der Tod eingetreten, viel weniger in Verdacht gekommen sein. Dieses konnte sich, wie Sie zugeben werden, Palmer sehr wohl berechnen. Hr. Taylor sagt, dass ein Mensch, der eine grosse Dosis Strychnin genommen, plötzlich von Krämpfen ergriffen werde und nach mehreren Anfällen an Asphyxie sterbe, und Hr. T. gibt selbst zu, dass davon die bei Cook wahrgenommenen Symptome sich deutlich unterschieden."

Hr. Shee geht nun den Leichenbefund durch und bleibt längere Zeit bei dem Umstande stehen, dass bei den durch Strychnin vergifteten Thieren das Herz in seiner rechten Hälfte voll Blut gewesen, wogegen bei Cook dieses Organ ganz leer gefunden war. Er nimmt hierauf die Aussage der Elisabeth Mills, welche allein über die Krankheitserscheinungen bei Cook Auskunft gibt, kritisch durch und bemüht sich, deren Widersprüche und Ungenauigkeit nachzuweisen. Er kommt endlich zu dem Schlusse, dass Das, woran Cook gelitten, und wodurch er seinen Tod gefunden, ganz etwas Anderes gewesen sein müsse, als Tetanus, und besonders als ein durch Strychnin bewirkter Tetanus. Die Art und Weise, wie Palmer bei der Einsargung der Leiche Cook's und bei der Untersuchung dieser Leiche sich benommen, namentlich den Stoss auf Hrn. Newton, das Wegnehmen des Glases mit den Eingeweiden u. s. w., sucht er von einer ganz anderen Seite darzustellen. Dass Palmer zweimal Strychnin angekauft, gibt er zu; aber Palmer sei ausübender Wundarzt und habe vermuthlich seinen Arzneivorrath vervollständigen wollen. Daraus sei dann später eine ganze Geschichte gemacht worden, und zwar habe man dieses Strychnin als das Gift betrachtet, dessen sich Palmer bedient haben solle, und wenn einmal irgendwo eine solche Hypothese ausgesprochen wird, so pflegt sie bei der grossen Menge bald Wurzel zu fassen und zuletzt so zu wachsen, dass selbst Sachverständige und gelehrte Männer ihrem Einflusse sich nicht entziehen können. Mit einem Rückblicke auf die Art und Weise, wie Cook bis zuletzt gelebt, und wie er durch diese Lebensweise leicht zu Krämpfen gekommen sein könne, bittet Hr. Shee die Geschworenen von diesem Mährchen der Strychninvergiftung sich nicht beherrschen zu lassen, sondern fest zu bleiben und muthig dem Andrange von Aussen her, wo dieses Mährchen zur Herrschaft gekommen, Widerstand zu leisten und das Nichtschuldig über einen Mann auszusprechen, gegen den die Anklage keine andere Stütze hat, als die Aussage von Nichtsachverständigen über den Krankheitsverlauf des angeblich Vergifteten.

Es werden nun die von dem Vertheidiger vorgeführten Zeugen und Sachverständigen vernommen. Die wichtigsten von ihnen wollen wir anführen:

1) Thomas Nunneley: „Ich bin Mitglied des Kollegiums der Wundärzte in London, Professor der Chirurgie an der medizinischen Schule zu Leeds, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften und seit fast 30 Jahren in Praxis. Ich habe Fälle von traumatischem

und idiopathischem Tetanus gesehen, von letzterem vier. Nicht alle Fälle begannen mit Kiefersperre. In einem Falle war dieses Symptom auch im Verlaufe der Krankheit so unbedeutend, dass es niemals das Schlucken verhinderte. Ich habe die hier gemachte Aussage über die Symptome, welche Cook dargeboten hat, vernommen, und ich bin der Meinung, dass nicht wirklicher Tetanus, sondern irgend eine konvulsivische Krankheit ihm den Tod gebracht. Er war, wie ich vernommen, von nicht starker Konstitution, fühlte sich eine längere Zeit unwohl und hatte Arznei genommen. Er hat auch Syphilis gehabt, ferner eine Affektion der Lungen, wie das gefundene Emphysem besagt, und ein chronisches Leiden in der Rachengegend. Er hat ein unregelmässiges Leben geführt und war verschiedenen, bald erregenden, bald niederdrückenden Gemüthsaffekten unterworfen. Ein Mensch in diesem Zustande, mit dieser Reizbarkeit, ferner mit dem Bewusstsein, nicht ganz gesund zu sein, wird leichter bei irgend einer Erkältung, bei irgend einer Ueberladung mit Getränken von Rheumatismen und Krämpfen befallen, als ein Mensch von kräftiger Konstitution. Aus den gemachten Aussagen ergibt sich, dass Cook an drei hintereinander folgenden Abenden, ungefähr um dieselbe Stunde, Krampfanfälle hatte. Dieses ist sehr auffallend; eine solche periodische Wiederkehr von Krämpfen deutet auf etwas ganz Anderes als auf Tetanus; sie deutet auf Konvulsionen oder Nervenleiden aus inneren Ursachen. In der That sind, wie jeder Arzt weiss, die Nervenaffektionen und die Krampfzufälle so verschiedenartig in ihrer Form und in ihrem Verlaufe, dass es sehr schwer wird, sie unter bestimmten Namen zu ordnen. Es gibt viele Konvulsionen, bei denen das Bewusstsein mehr oder minder vorhanden ist. Ich habe selbst Fälle von Epilepsie gesehen, wo während des Anfalles das Bewusstsein nicht ganz geschwunden war, und dass das Bewusstsein vorhanden gewesen, kann wenigstens nicht berechtigen, dem Krampfanfalle entschieden den Charakter der Epilepsie abzustreiten, und andererseits kommt Bewusstlosigkeit in sehr heftigen Anfällen auch bei den Krämpfen vor, wo das Bewusstsein sonst immer vorhanden zu sein pflegt, z. B. bei'm Veitstanze. Was die äussere Erscheinung der Krämpfe betrifft, so lässt sich daraus auch kein entschiedener Beweis entnehmen; bisweilen sind die Krämpfe tetanisch, d. h. die Glieder werden dabei steif und starr, die Hände ballen sich zusammen und werden gekrümmt, und der Kopf wird hintenübergezogen, und dann wandeln sich dieselben Krämpfe in Zuckungen um, oder bekommen das Ansehen der Epilepsie, indem der Mund mit Schaum

sich erfüllt, das Bewusstsein schwindet, die Augen verdreht, die Gesichtszüge verzerrt, und die Kiefer aneinander gesperrt werden. Solche Krämpfe können aus sehr verschiedenen Ursachen entspringen, z. B. durch Zahnreiz oder Würmer bei Kindern, durch Gehirnreiz bei Erwachsenen u. s. w. Ich habe Krämpfe der Art durch Ueberladung des Magens, durch Genuss spirituöser Getränke, bei bedeutender Gemüthsaufregung u. s. w. entstehen sehen, und ich stimme mit Copland darin überein, dass diese Konvulsionen bisweilen tödtlich endigen. Die nächste Ursache des Todes ist oft Asphyxie gewesen, und unter diesem allgemeinen Ausdrucke versteht man auch gewöhnlich den Tod durch Krampf des Herzens. Die Intervalle zwischen den Krampfanfällen sind verschieden; bisweilen dauern sie stunden-, bisweilen tagelang, und auch die Dauer der Krampfanfälle ist sehr verschieden. Es ist durchaus nicht so sehr selten, dass, wenn der Tod in solchen Krämpfen erfolgt ist, in der Leiche nichts Wesentliches gefunden wird. Die Granulationen zwischen der Arachnoidea und der Dura mater, die bei Cook gefunden wurden, halte ich für eine pathologische Erscheinung von nicht ganz geringer Bedeutung. Sie haben wohl nicht den Tod erzeugt, aber sie haben gewiss eine Einwirkung auf das Rückenmark gehabt. In den pathologisch-anatomischen Sammlungen findet man Präparate, welche Granulationen auf dem Rückenmarke darthun, und wo die Kranken an Tetanus gestorben sind. Ich habe solche Präparate im Museum des Thomas-Hospitales gesehen. Um solche Granulationen und ihre Einwirkung auf das Rückenmark genau beurtheilen zu können, ist eine sehr sorgfältige und möglichst frische Untersuchung derselben erforderlich. Eine oberflächliche Untersuchung des Gehirnes und Rückenmarkes wenige Tage nach dem Tode, oder gar eine, wenn auch genauere Untersuchung über zwei Monate nach demselben, nachdem die Leiche längst vorher schon geöffnet, zerschnitten, und der oberste Theil des Rückenmarkes schon in Angriff genommen war; eine solche Untersuchung, sage ich, kann gar nichts lehren; am wenigsten kann sie zu einem Urtheile über die Natur, die Ausdehnung und die Wirkung der Granulation berechtigen. Eine grosse Geschwulst konnte zwei Monate nach dem Tode, wenn die Fäulniss nicht so weit vorgerückt war, allenfalls noch erkannt werden; aber Erweichung oder Verhärtung ganz gewiss nicht mehr, und waren Granulationen auf der Arachnoidea des Gehirnes oder des Rückenmarkes irgendwie vorhanden, so kann man, ohne dass die genaueste Untersuchung dieser Theile selbst, mit Hülfe der Loupe oder des

Mikroskopes, vorgenommen worden, nicht geradezu bestreiten, dass die im Leben beobachteten Krämpfe nicht davon hergekommen seien. Der traumatische Tetanus beginnt allerdings mit Kinnbackenkrampf. Ich habe, wie ich bereits erwähnte, vier Fälle von idiopathischem Tetanus gesehen; in drei Fällen begann die Krankheit auch mit Kinnbackenkrampf, im vierten Falle fehlte aber dieses Symptom, und die Fähigkeit zu schlucken verblieb. Strychninvergiftung habe ich in den letzten zwölf Monaten zweimal beobachtet; in beiden Fällen erfolgte der Tod. Ich machte die Leichenuntersuchung und fand auch richtig jedes Mal das Strychnin wieder. Der eine Fall betraf eine 28 Jahre alte Dame; die Leiche wurde 42 Stunden nach dem Tode untersucht. In dem zweiten Falle geschah die Leichenuntersuchung 30 Stunden nach dem Tode." — Hr. Nunneley gibt auf Verlangen über diese Fälle aus seinem Notizbuche Näheres an. Es erhellt, dass im ersten Falle die Augenlider nicht fest an den Bulbus angedrückt waren, sondern halb offen standen; die Pupillen fanden sich erweitert, die Muskeln des Rumpfes nicht straff, sondern weich, die Muskeln der Schulter- und Hüftgelenke etwas härter, jedoch so, dass die Gelenke bewegt werden konnten; die Muskeln des Kopfes, Nackens und der Vorderarme dagegen steif; die Füsse etwas gebogen und die Finger gekrümmt, die Muskeln waren von dunklerer Farbe als gewöhnlich. Die Häute des Gehirnes und Rückenmarkes zeigten Kongestion. Der Herzbeutel enthielt blutiges Serum; die Lungen waren ausgedehnt und die Luftzellen durchgerissen. Die innere Haut der Luftröhre und des Bronchialgezweiges waren mit einer Schicht blutigen Schleimes von dunkelbräunlicher Farbe bedeckt. Die grossen Gefässe im Thorax waren voll von Blut, und dieses war dunkel und flüssig. Im zweiten Falle war der Befund ein ähnlicher. — „In den beiden anderen Fällen, die ich gesehen habe, konnte ich nur die Wirkung einer etwas zu grossen Gabe Strychnin beobachten; beide Kranke kamen mit dem Leben davon. In dem einen Falle hatte ich $^1/_{12}$ Gran in Auflösung als Dosis verordnet; aber der Kranke, ein Mann in mittleren Jahren, nahm die doppelte Dosis. Schon in wenigen Minuten traten die Symptome hervor; die Herrschaft über die Muskeln begann zu wanken; erst traten Zuckungen ein, dann folgte Steifheit der Gliedmassen und heftiger Muskelschmerz in den Waden. Die krampfhaften Zuckungen waren nicht sehr heftig; diese Symptome verschwanden in sechs Stunden, nachdem sie kleine Intermissionen gezeigt hatten. In dem Maasse, wie die Vergiftungssymptome zurücktraten, wurden die Intermissionen immer grösser; anfänglich dauer-

ten sie nur wenige Sekunden, dann aber mehrere Minuten, und die kleinen Anfälle wurden immer schwächer. Ich habe mit Strychnin an mehr als 60 Thieren experimentirt, an Hunden, Katzen, Mäusen, Ratten, Meerschweinchen, Kröten und Fröschen. Die Vergiftungssymptome traten in 2 bis 30 Minuten hervor, in den meisten Fällen in 5 bis 6 Minuten. Ich gab das Gift bisweilen in Auflösung, gewöhnlich aber in festem Zustande. Ich habe es auch direkt auf das Rückenmark und in einigen Fällen auf das Gehirn applizirt. Das erste Symptom war das Bedürfniss, still zu liegen, dann beschleunigtes Athmen, dann ein Geifern im Munde, wenn das Gift innerlich gegeben wurde; hierauf Zucken der Ohren, Zittern der Muskeln, Unfähigkeit zu laufen und endlich Konvulsionen aller Muskeln. Die Kiefer waren gewöhnlich fest aneinander gesperrt. Die geringste Berührung oder der Versuch, eine Bewegung vorzunehmen, erzeugte die heftigsten Zuckungen, die mit galvanischen Stössen Aehnlichkeit hatten. Bisweilen konnte das Thier sich auch bewegen, ohne dass Krämpfe eintraten. Der Tod fand in 3 bis $3^1/_2$ Stunden Statt. In den Fällen, wo das Leben sich am längsten erhielt, waren auch die Pausen zwischen den Krämpfen am längsten. Kurz vor dem Tode liess die Starrheit nach, und die Muskeln wurden welk. Ich kenne keine Ausnahme hiervon. Nach dem Tode trat allmählig die Leichenstarre ein, und in Bezug auf die Zeit des Eintrittes dieser Leichenstarre fand ich durchaus keinen Unterschied von den Leichen, wo der Tod durch andere konvulsivische Krankheiten herbeigeführt worden. Ich habe auch Thiere mit anderen Giften getödtet, und zwischen der Leichenstarre nach dieser Todesart und der nach der Strychnvergiftung habe ich nur wenig Verschiedenheit bemerkt. Bei den beiden durch Strychnin vergifteten Frauenspersonen, deren ich gedacht habe, war die Leichenstarre sogar etwas geringer, als nach dem Tode durch gewöhnliche Krankheiten. Die Symptome kamen in der Reihenfolge, die ich angegeben habe. Ich habe wohl eine halbstündige Pause zwischen den Krampffällen wahrgenommen. Ich habe immer das Herz in seiner rechten Hälfte angefüllt und in seiner linken Kammer leer und zusammengezogen, das Blut aber gewöhnlich dunkel und flüssig gefunden; im Rückenmarke habe ich gewöhnlich nichts Besonderes gefunden. Die flüssige Beschaffenheit des Blutes ist nicht charakteristisch, da es auch nach manchen anderen Vergiftungen und nach mancher plötzlichen Todesart flüssig angetroffen wird. Ich habe Das mit angehört, was über die letzte Krankheit Cook's berichtet worden. Er war in einem Zustande grosser Auf-

regung am Sonntag Abend; er sagt selbst von sich, er sei in einem Zustande, um in 2 Minuten rein toll zu werden. Er hat gesagt, dass das Geräusch auf der Strasse ihn zu sehr aufrege. Die Symptome, die er gezeigt hat, glichen nicht denen, die ich nach Strychninvergiftung wahrgenommen. Er hatte weit mehr willkürliche Bewegung, als ich bei Thieren, die unter dem Einflusse dieses Giftes sich befanden, wahrgenommen. Er sass im Bette aufrecht, bewegte seine Hände frei umher, konnte schlucken und sprechen und verlangte, dass man ihn reibe und bewege. Das bezeugt noch viel Herrschaft über sich selbst und stimmt nicht mit den Wirkungen des Strychnins. Die Konvulsionen traten ferner plötzlich auf, ohne die gewöhnlichen Vorboten; zwischen dem Augenblicke ihres Eintrittes und dem Einnehmen der Pillen war eine verhältnissmässig lange Zeit vergangen; Cook wimmerte und erbrach sich. Alles Dieses ist bei Strychninvergiftung nicht vorhanden. Der Leichenbefund in Fällen von Strychninvergiftung unterscheidet sich wesentlich von Dem, was Cook's Leiche dargeboten. Bei Cook war das Herz leer gefunden; die Lungen waren frei von Kongestion, ebenso das Gehirn. Ich kenne keinen einzigen Fall von Strychninvergiftung, wo auf einen heftigen Paroxysmus eine fast 24stündige Ruhe gefolgt wäre. Ich habe meine Versuche an Thieren auch in der Absicht unternommen, um das Strychnin in den verschiedenen Perioden der Fäulniss wieder aufzufinden; bis 43 Tage nach dem Tode habe ich mit der Leichenuntersuchung gewartet, nur in sehr wenigen Fällen war die Leiche sehr in Fäulniss übergegangen."

Frage des Vertheidigers: „Ist es Ihnen in irgend einem Falle, bei irgend einem Thiere, wo Sie wussten, dass Strychninvergiftung stattgefunden, misslungen, nach dem Tode, binnen der von Ihnen angegebenen Zeit, das Gift wieder zu finden?"

Antwort: „In keinem einzigen Falle; ich habe in etwa 15 Fällen die Analyse vorgenommen."

Fr. „Nehmen Sie an, dass ein Mann gleich im ersten Anfalle nach dem Genusse von Strychnin den Tod gefunden, und dass der Magen erst am 6. Tage aus der Leiche genommen, in eine Flasche gethan und zur chemischen Untersuchung gesendet worden, wird dann nach Ihrer Ueberzeugung Strychnin gefunden werden?"

Antw. „Ganz gewiss, wenn durch solches Vergiftung stattgefunden hat, und das Gift in den Magen gebracht worden ist."

Fr. „Können Sie Ihr Untersuchungsverfahren angeben?"

Antw. „Freilich. Ich bringe den Mageninhalt in gesäuertes

Wasser, koche das Gemisch eine Zeit lang und filtrire es. Dann neutralisire ich die Säure mit einem Alkali, lasse es abdunsten, löse den Rückstand auf mit Alkohol oder Aether und lasse das weingeistige oder ätherische Extrakt abdunsten. Nun habe ich das Strychnin, welches ich krystallisiren lassen und dann weiter prüfen kann."

Fr.: „Auf welche Weise prüfen Sie es?"

Antw.: „Die Prüfung des Strychnins ist jedem Chemiker bekannt. Ist es gewöhnliches käufliches Strychnin, das etwas unrein ist, so prüft man es mit Salpetersäure, welches mit ihm eine rothe Farbe gibt, die auf den Zusatz von salzsaurem Zinnoxydul verschwindet. Ist das Strychnin sehr rein, so leidet es auf den Zusatz von Schwefelsäure keine Veränderung, aber wohl auf den Zusatz von doppeltkohlensaurem Kali, welches mit ihm eine schöne Purpurfarbe gibt, die allmählig sich verändert und zugleich schmutzigroth erscheint."

Auf weiteres Befragen äussert Hr. N.: „Der Transport des Glasgefässes mit den Eingeweiden Cook's nach London, das Untereinanderwühlen des Magens und der Gedärme konnte nur die Schwierigkeit, das Strychnin zu entdecken, etwas steigern; aber dieses musste gefunden werden, wenn es da war. War der Tod durch Strychnin erfolgt, so musste es in der Leber, der Milz und den Nieren gefunden werden. Ich habe es darin bei den durch Strychnin vergifteten Thieren immer gefunden, und Hr. Herapath hat es auch im Blute der Thiere entdeckt. Wenn Pyroxanthin und Salizin im Blute wären, so würden sie nicht durch die Analyse entdeckt werden. Pyroxanthin ist auch nicht so leicht im Magen zu finden, ist schwerer darstellbar und kann vom Chemiker nicht mit Strychnin verwechselt werden. Pyroxanthin gibt mit Schwefelsäure allein eine dunkle Purpurfarbe, welche durch den Zusatz von doppeltchromsaurem Kali verdorben wird. Dasjenige Quantum Strychnin, welches absorbirt worden ist, kann natürlich nicht mehr im Magen gefunden werden, und die Frage, ob, wenn gerade so viel gegeben worden, als nöthig, um den Tod zu bewirken, doch noch im Magen etwas übrig bleiben werde, kann ich nicht beantworten. Man kann zwar die Dosis, die der Erfahrung nach gegeben werden muss, um ein Thier zu tödten, ungefähr bestimmen, aber bis jetzt weiss man noch nicht, wie viel davon absorbirt wird. Ich beschäftigte mich sehr viel mit diesem Punkte. Ich glaube, dass das Strychnin, sobald dasselbe in's Blut aufgenommen ist, in demselben als solches zirkulirt. Diejenigen, welche nicht dieser Meinung sind, sagen, dass das Gift ver-

ändert werde, wie die Nahrungsstoffe. Die Veränderung der Nahrungsstoffe jedoch findet Statt während des Aktes der Verdauung; ich habe aber die Ueberzeugung gewonnen, dass Strychnin unverdaut absorbirt wird. Kein Grad von Fäulniss, wie sie bei Leichen unter gerichtlicher Untersuchung wohl vorkommt, würde die Entdeckung von Strychnin verhüten, wenn solches da wäre. Wollte ich sagen, dass Strychnin absolut unzerstörbar sei, so würde das zu viel gesagt sein; ich habe es aber noch 42 Tage nach dem Tode aufgefunden."

Im Gegenverhöre: „Mit Herrn Morley habe ich wohl an 60 Thieren Versuche gemacht. Ich bin Lehrer der Chirurgie an der medizinischen Schule zu Leeds, und Herr Morley ist Lehrer der Chemie daselbst. Die Versuche, die ich später allein vornahm, unterschieden sich in Nichts von denen, die ich mit ihm zusammen gemacht habe. Die Resultate waren im Allgemeinen dieselben. Meine Versuche haben sich über einen Zeitraum von 30 Jahren erstreckt. Der grössere Theil der Versuche, die ich mit Herrn Morley zusammen machte, fiel in die letzte Zeit, seitdem die Zeitungen über den hier verhandelten Fall zu sprechen begannen. Die Dosis, die ich gewöhnlich gegeben habe, variirte zwischen $^1/_2$ bis 2 Gran; $^1/_2$ Gran genügte, einen Hund oder eine Katze zu tödten, jedoch war dies nicht immer der Fall. Manche Individuen derselben Gattung scheinen länger widerstehen zu können, als andere. Die Gattung selber macht aber auch einen Unterschied. Katzen scheinen dem Gifte etwas mehr Widerstand zu leisten, als Hunde. Bei Katzen habe ich bisweilen die Dosis wiederholen müssen, weil sie nach der ersten Dosis wohl Krämpfe bekamen, aber nicht starben. Junge Katzen werden durch $^1/_2$ Gran wohl immer getödtet, aber nicht alte. In flüssiger Form wirkt das Strychnin sicherer, als wenn es in fester Form gegeben wird. Die Symptome sind in allen Thieren ziemlich gleich. Erst Unlust zur Bewegung, dann erschwertes Athmen, dann Zucken der Muskeln, dann allgemeine Konvulsionen und Starrheit, dies ist die Reihenfolge der Erscheinungen, die man bei allen Thieren gewahrt. Nur zeigt ein Thier mehr Konvulsionen, ein anderes weniger. Bisweilen, jedoch sehr selten, erfolgt der Tod nach einem Krampfanfalle; gewöhnlich erfolgt er erst nach drei oder vier. Die Reihenfolge, in welcher die verschiedenen Muskeln von den Konvulsionen ergriffen werden, ist nicht immer dieselbe. Die Gliedmassen werden gewöhnlich zuerst davon befallen; auch die Zuckungen werden zuerst in den Gliedmassen beobachtet; vielleicht aber liegt dieses darin, dass die Gliedmassen dem Beobachter mehr in's Gesicht fallen. Ich

habe Fälle gesehen, in denen die Thiere nach dem Tode sehr starr waren, aber ihre Starrheit war nicht grösser, als nach dem Tode aus anderen Ursachen. Ich glaube nicht, dass es eine ganz besondere, dem Strychnin eigenthümliche Leichenstarrheit gibt. In dem zu Leeds vorgekommenen Falle waren die Füsse nicht gekrümmt, und der Kopf nicht mehr hintenübergebogen, als beim Tode nach anderen Krämpfen. Muskelkontraktion war wohl zu bemerken, aber nicht in einem ganz besonders auffallenden Grade. Ich stimme nicht mit der Angabe Morley's überein, dass gleich nach dem Tode eine kurze Zeit alle Theile sich welk zeigen, und darauf erst Starrheit eintrete, welche grösser sei, als die gewöhnliche Leichenstarre. Ich fand die rechte Herzhälfte gewöhnlich voll mit Blut, und neben anderen Umständen bestimmt mich auch die Thatsache, dass bei Cook das Herz ganz leer gefunden worden, zu der Annahme, es sei der Tod nicht durch Strychnin verursacht worden.

Frage des General-Anwaltes: „Aber in dem Falle der Agnes Sellet und der Frau Smith war, wie Sie gehört haben werden, das Herz auch ganz leer gefunden worden; bestimmt Sie das nicht zu einer Aenderung Ihrer Ansicht?"

Antwort des Zeugen: „Nicht eher, als bis ich weiss, wie in den beiden genannten Fällen die Leichenuntersuchung gemacht worden ist."

Frage: „Wie verstehen Sie das?"

Antwort: „Nun, wenn man die Leichenuntersuchung mit der Eröffnung des Kopfes begonnen hat, so müsste das Blut, sofern es wirklich flüssig war, aus den grossen Venen auslaufen und bei einer flach dahingestreckten Leiche das Herz entleeren."

Fr.: „Aber der Angabe nach war das Herz nicht bloss leer, sondern auch zusammengezogen. Wie erklären Sie das?"

Antw: „Wenn das Herz leer ist, ist es gewöhnlich zusammengezogen."

Fr.: „Wie stimmt denn das mit Ihrer Angabe überein, dass Sie nach Strychninvergiftung die rechte Herzhöhle mit Blut angefüllt, die linke Herzhälfte aber leer gefunden haben? War nun jene Hälfte ausgedehnt, und diese kontrahirt?"

Antw.: „Allerdings."

Fr.: „Nun, wie denken Sie sich das Zustandekommen dieser beiden ganz entgegengesetzten Zustände in einem und demselben Organe?"

Antw.: „Erklären kann ich es nicht; ich kann nur sagen, dass

man sehr oft in den Leichen die linke Herzkammer fest zusammengezogen findet und die rechte ausgedehnt und mit Blut angefüllt."

Auf weiteres Befragen: „Wie ich gehört habe, waren in der Leiche Cook's die Lungen nicht in dem Kongestionszustande, wie ich sie meistens nach Strychninvergiftung gefunden habe. Es fand sich Emphysem. Es gibt zwei Arten von Emphysem; die eine Art besteht in Erweiterung der Lungenzellen, und die andere in Ruptur dieser Zellen. Bei den durch Strychnin getödteten Thieren findet sich oft die letztere Art von Emphysem. Von welcher Art das Emphysem in den Lungen Cook's gewesen, weiss ich nicht. Ich bin allerdings der Ansicht, dass bei Cook die Konvulsionen nicht durch Strychnin bewirkt worden, sondern von Erregung des Gehirnes hergekommen sind. Cook war dazu prädisponirt; er hatte in der letzten Zeit viel Aufregung erfahren, und sein Gehirn war nicht ganz gesund, wenigstens der Angabe des Hn. Bamford zufolge."

Fr.: „Wollen Sie der Angabe des ebengenannten Hn. Bamford mehr Vertrauen schenken, als der Angabe des Hn. Devonshire und Dr. Harland, welche gesagt haben, dass das Gehirn gesund gewesen?"

Antw.: „Ich stütze meine Meinung auf Das, was ich hier vernommen habe. Bei gewissen Konstitutionen, wo besondere Neigung zu Krämpfen stattfindet, kann meiner Ansicht nach sehr wohl der Tod durch dieselbe herbeigeführt werden. Ich glaube nicht, dass Cook an Apoplexie gestorben; er hat aber Morphium bekommen, um gegen die Uebelkeit, an der er litt, zu wirken, und ich bin der Meinung, dass ihm dieses Mittel nicht zuträglich gewesen."

Fr.: „Wollen Sie damit sagen, dass Cook durch Morphium vergiftet worden?"

Antw.: „Das will ich nicht sagen, sondern nur, dass Morphium die Reizbarkeit des Gehirnes und Rückenmarkes vermehrt habe; dieses Mittel beschwichtigt die Nervenerregung da, wo nicht psychiche Ursachen mit einwirken. Es hinterlässt eine gewisse Abspannung und Schwäche, und treten dann von Neuem Gemüthsaffekte hinzu, so wird der Zustand noch übeler als zuvor, und es bilden sich sehr leicht ernste Konvulsionen."

Fr.: „Sie haben aber gehört, dass die Konvulsionen Cook's einen tetanischen Charakter hatten. Glauben Sie, dass das Morphium dazu beigetragen?"

Antw.: „Das nicht; aber ich meine, dass eine Darmreizung sehr wohl Konvulsionen tetanischen Charakters herbeiführen kann, die auch mit dem Tode endigen können. Ich habe Fälle der Art

bei Kindern gesehen; auch bei Erwachsenen sind sie vorgekommen."

Fr.: „Haben Sie Fälle der Art bei Erwachsenen gesehen, und waren dann die Kranken bis zum Tode bei Bewusstsein?"

Antw.: „Mir sind im Ganzen vier Fälle von traumatischem Tetanus und fünf bis sechs Fälle von idiopathischem Tetanus vorgekommen; aber ich kenne keinen Fall der Art, wo das Bewusstsein bis zum Tode ungetrübt geblieben."

Fr.: „Sie haben die Angabe der Mills und des Jones über die Zufälle gehört, welche Cook bis zum Tode dargeboten hat. Finden Sie einen Unterschied zwischen ihnen und den gewöhnlichen tetanischen Krämpfen?"

Antw.: „So viel ich beurtheilen kann, finde ich keinen Unterschied. Es war jedenfalls nicht wirklicher Tetanus. Ich sah nie einen Fall von Tetanus, wo die straffe Kontraktion der Muskeln noch nach dem Tode andauerte."

Fr.: „Würden Sie die von Strychnin bewirkten Krämpfe gleich von allen übrigen unterscheiden können?"

Antw.: Ich zweifle nicht daran. Die Strychninkrämpfe haben einen vorherrschenden tetanischen Charakter; im gewöhnlichen Tetanus sind die Hände nicht so stark kontrahirt, und die Krämpfe nicht so heftig, wie bei'm Strychnin-Tetanus. Der letztere macht seinen Verlauf in sehr wenigen Stunden oder Minuten durch, der gewöhnliche Tetanus dagegen in Tagen. Bei letzterem kommen die Zuckungen und das Muskelhüpfen erst spät, bei'm Strychnin-Tetanus sind die Hände und Arme, Füsse und Beine zuerst ergriffen, bei'm gewöhnlichen Tetanus aber zuletzt."

Fr.: „Sie haben doch gehört, dass Frau Smith, deren Fall hier erwähnt worden, ihr Bewusstsein bis zum Tode behielt, und dass ihre letzten Worte waren, man möge sie umdrehen? Stimmt das mit Ihrer Erfahrung überein, da Sie gesagt haben, dass bei Strychninvergiftung jede Berührung dem Leidenden unerträglich wird und dessen Krämpfe nur steigert?"

Antw.: „Ich gebe zu, dass Frau Smith zuletzt gerufen hat, man solle sie umdrehen. Das beweist aber nichts gegen meine Erfahrung. Die Thiere, die ich mit Strychnin vergiftet habe, konnten die Berührung nicht ertragen. Die Frau Smith verlangte, man solle sie reiben und umdrehen; aber sie verlangte dieses in ihrer Angst, ehe die Krämpfe eintraten; als die Krämpfe da waren, konnte sie die Berührung nicht ertragen."

Fr.: „Können Sie mir ein besonders hervorstehendes Merkmal nennen, durch welches der Cook'sche Fall von den authentischen Fällen von Strychninvergiftungen sich unterscheidet?"

Antw.: „Bei der gewöhnlichen Strychninvergiftung tritt, wenn auch spät, Kiefersperre ein, und damit Unfähigkeit zu schlucken; Cook aber konnte bis zuletzt schlucken."

Fr.: „Haben Sie nicht gesagt, dass Kiefersperre eines der letzten Symptome ist, welches bei dem durch Strychnin erzeugten Tetanus hervortritt?"

Antw.: „Ich habe es allerdings gesagt, aber es keineswegs als Regel aufgestellt. Ich habe nur gesagt, es ist wohl so, aber es braucht nicht immer so zu sein. In dem Leeds'schen Falle kam die Kiefersperre etwas mehr als zwei Stunden vor dem Tode; in diesem Falle war, wie zu vermuthen ist, die Dosis viermal wiederholt."

Fr.: „Können Sie sagen, dass in den Leichen der an Strychnin Gestorbenen immer, unter allen Umständen und in allen den Strukturen oder Organen Strychnin gefunden wird?"

Antw.: „So weit geht meine Behauptung nicht; jedoch bin ich überzeugt, dass auch noch sehr spät aus den meisten Texturen der an Strychnin Verstorbenen dieser Stoff unzweifelhaft ausgezogen und dargestellt werden kann. Bei Gelegenheit des Falles in Leeds tödteten wir vier Thiere durch Strychnin und fanden in jedem dieses Gift wieder. Bei einem Thiere musste der Untersuchungsprozess auf eine zweifache Weise gemacht werden; der eine misslang, aber der andere ergab das Gift deutlich."

2) W. Herapath, im Hauptverhöre durch den Gehülfen des Vertheidigers: „Ich bin Professor der Chemie und Toxikologie. Seit mehr als 40 Jahren studire ich Chemie, und mit Toxikologie beschäftige ich mich seit 30 Jahren. Mit dem Strychnin habe ich vielerlei Versuche angestellt. Ich habe keinen Fall von Strychninvergiftung bei einem Menschen beobachtet; aber ich habe dergleichen Leichen untersucht. In einem Falle habe ich das Gift noch drei Tage nach dem Tode ganz deutlich aufgefunden. Ich benutzte verschiedene Reagentien, nämlich Schwefelsäure und doppeltchromsaures Kali, Schwefelsäure und Bleiüberoxyd; Schwefelsäure und Manganüberoxyd, Schwefelsäure und eisenblausaures Kali. Diese Reagentien dienen dazu, das charakteristische Farbenspiel, wodurch die Gegenwart von Strychnin sich zu erkennen gibt, herzustellen; sie alle erzeugen mit diesem Stoffe eine Purpurfarbe, welche in Roth übergeht. Dann gibt es noch andere Reagentien, welche mit gewöhnlichem Strychnin auch

eine bestimmte Farbe erzeugen, aber nicht mit reinem Strychnin. Ich habe mit dem Gifte vielfach an Thieren experimentirt; mehrmals habe ich dann die Leichen untersucht, um das Gift wieder ausfindig zu machen. Einer Katze gab ich ein Gran Strychnin in fester Form Abends und fand sie am Morgen darauf todt; sie war schrecklich gekrümmt, die Muskel waren straff, die Gliedmassen gestreckt und steif, und der Kopf vollständig nach der Seite herumgedreht; die Augen standen hervor, und die Pupillen waren so erweitert, dass von der Iris nichts zu sehen war. Ich fand Strychnin im Urin und Magen dieser Katze. Einer anderen Katze gab ich dieselbe Quantität Strychnin, ebenfalls in fester Form, und beobachtete das Thier. Es blieb 15—16 Minuten ziemlich ruhig; dann aber zeigte sich eine gewisse Rastlosigkeit, die immermehr zunahm; 35 Minuten nach Beibringen des Giftes trat ein schrecklicher Krampf ein; Kopf und Gliedmassen wurden so zusammengezogen, dass sie gleichsam in einem Mittelpunkte sich trafen. Dieser Krampf dauerte 1 bis 2 Minuten. Dabei lief der Speichel aus dem Munde, und der Urin wurde gewaltsam ausgetrieben. In wenigen Minuten trat ein zweiter Krampfanfall ein. Dann erholte sich das Thier, zitterte fortwährend, verhielt sich jedoch ruhig. Während einer Zeit von $2^1/_2$ Stunden war es in einem ganz eigenthümlichen Zustande; es erschien, als wenn es über und über mit Elektrizität geladen wäre; wurde es angebissen oder berührt, so verfiel es in Stösse und Zuckungen, die mit kommen den elektrischen Stössen glichen. Ich verliess das Thier nach 3 Stunden und glaubte, es würde sich erholen; aber am Morgen fand ich es todt, und zwar in derselben Verkrümmung und Rigidität, wie die erste Katze. Bei der Untersuchung des todten Körpers, 36 Stunden nach dem Tode, fand ich Strychnin im Harne, im Magen, im oberen Theile des Darmkanales, in der Leber und in dem im Herzen enthaltenen Blute. Bis jetzt habe ich in allen mir vorgekommenen Leichen von Thieren und Menschen, die durch Strychnin getödtet worden sind, dieses Gift jedesmal wiedergefunden, und zwar durch die schon erwähnten Reagentien. Die Schwierigkeit bei diesem Prozesse ist die Beseitigung der organischen Beimischung des Strychnins, und darin war ich besonders behutsam. Ich habe nicht nur Strychnin immer aufgefunden, sondern auch Brechnuss, deren Entdeckung noch mehr Umstände macht. Ich habe Strychnin auch noch an einem Thiere aufgefunden, welches schon zwei Monate begraben gewesen war. Ich habe Strychnin mit fauligen organischen Stoffen gemischt und aus denselben es deutlich wieder herausgefun-

den. Fäulniss ist meiner Ueberzeugung nach kein Hinderniss gegen Auffindung des Strychnins, und ich glaube, dass Strychnin in der Leiche, wenn es darin vorhanden ist, immer muss gefunden werden können, selbst auch, wenn die Fäulniss schon einen sehr hohen Grad erreicht hat. Ein Irrthum in den Resultaten der Analyse kann nicht stattfinden, wenn alle dem Strychnin beigemischte organische Materie vorher sorgfältig weggeschafft ist.“ — Im Gegenverhöre durch den General-Anwalt: „Ich bin nicht Physiolog; ich bin nicht im Stande, die beobachteten Erscheinungen zu erklären. Erst bei Gelegenheit des hier verhandelten Falles habe ich eine Reihe von Versuchen mit thierischen Stoffen, denen Strychnin beigemengt war, und ebenso mit Leichen der Thiere, die ich mit Strychnin vergiftet hatte, Untersuchungen vorgenommen, und zwar nahm ich mehrere Grade von Fäulniss durch. Ich habe immer das Strychnin wiedergefunden. In der Leiche einer mit Strychnin vergifteten Katze fand ich diesen Stoff in der Leber, dem Herzen und im Urine.“

Fr.: „Haben Sie jemals den Ausspruch gethan, dass Ihrer Ueberzeugung nach dem Cook Strychnin gegeben worden sein müsse, dass aber Hr. Taylor nicht den rechten Weg eingeschlagen, es ausfindig zu machen?“

Antw.: „Es kann sein, dass ich es gesagt habe; ich habe mich aber nur nach den Zeitungsnotizen gerichtet. Eine bestimmte Ansicht habe ich erst jetzt gewonnen.“

Im Nachverhör: „Ist das Strychnin ganz rein, so bin ich überzeugt, dass $^1/_{50000}$ eines Grans entdeckt werden kann, wenn es nicht mit organischem Stoffe gemischt ist. Etwa 10 Gran seien aufgelöst in einem Gallon Wasser, und ich nehme davon den zehnten Theil eines Tropfens von diesem Wasser und kann darin das Strychnin nachweisen. Ich kann nicht sagen, bis zu welcher kleinen Quantität das Strychnin entdeckt werden kann, welches mit organischer Materie gemischt ist. Es kommt sehr auf die Beschaffenheit der organischen Materie an. Ich kann nicht sagen, wie viel vom Strychnin im Herzen oder in der Leber oder im Urine gefunden wird, wenn ein Gran gegeben worden ist. Bei einem Hunde fand ich den achten Theil des Strychnins, womit ich ihn vergiftet hatte, in der Leber wieder.“

3) J. Rodgers: „Ich bin Professor der Chemie an der mit dem St. Georgshospitale verbundenen medizinischen Schule. Ich habe an einem Thiere mit Strychnin Versuche gemacht, blos in der Absicht, um es nachher wieder aufzusuchen. Die Versuche begannen

gegen Ende Dezembers vorigen Jahres und endigten vor etwa zehn Tagen. Ich nahm nämlich einen Hund, schob in ein Stück Fleisch zwei Gran Strychnin und gab es ihm zu fressen. Das Thier starb, und drei Tage nachher nahm ich den Magen und etwas Blut heraus. Etwa zehn Tage später war das Blut vollkommen in Fäulniss übergegangen, und nun begann ich die Analyse. Ich schied alle organische Materie ab, stellte das Strychnin rein dar und erkannte es als solches durch das eigenthümliche Farbenspiel mit den schon mehrfach genannten Reagentien. Ungefähr vier bis fünf Wochen später analysirte ich den Magen und seinen Inhalt; sowohl hier, als in einem Theile davon, den ich noch zehn Tage länger stehen liess, fand ich das Strychnin ganz deutlich wieder. Wie viel ich von den zwei Granen, die ich dem Hunde gegeben hatte, wieder herausgeschafft, habe ich nicht festgestellt; aber ich hatte genug, um damit wieder mehrere kleinere Thiere zu vergiften. Den Magen eines mit Strychnin getödteten Menschen habe ich nicht zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Ist in der Flasche, welche dem Hrn. Taylor zur Untersuchung gesendet worden war, Strychnin vorhanden gewesen, so hätte es ganz gewiss gefunden werden müssen.“ — Im Gegenverhöre durch den General-Anwalt: „Ich habe nur das eine Experiment mit dem Strychnin gemacht. Die Fäulniss sowohl, als das Zusammenschütteln der organischen Massen mit dem Kothe und den anderen Stoffen, womit das Hrn. Taylor zugesendete Gefäss gefüllt war, konnte wohl die Analyse kompliziren, aber die Entdeckung des Strychnins, wenn solches vorhanden war, durchaus nicht verhindern. Ich bin überzeugt, dass noch jetzt in der Leiche Cook's Strychnin entdeckt werden kann, wenn er damit getödtet worden ist; ich glaube nicht, dass die lange Zeit, die seit dem Tode vergangen ist, oder irgend ein hoher Grad von Fäulniss dagegen ein Hinderniss bilden kann. War der Inhalt des Magens schon entfernt, so konnte noch aus der Magenwand Strychnin erlangt werden.“

4) Dr. H. Letheby: „Ich bin Baccalaureus Medicinae und Professor der Chemie und Toxikologie an der medizinischen Schule des Londonhospitals und ausserdem Gesundheitsbeamter für die City. Ich habe mich eine Zeit lang mit dem Studium der Gifte und ihrer Wirkungen auf den Menschen beschäftigt. In den letzten 14 Jahren bin ich von der Behörde in Vergiftungsfällen, die zur Verhandlung gekommen waren, als Sachverständiger häufig in Anspruch genommen worden. Ich habe die Zeugenaussagen über den Krankheitsverlauf des Cook vernommen. Ich habe viele Strychninvergiftungen bei

Thieren beobachtet; bei Menschen habe ich nur Vergiftungen mit Nux vomica gesehen, von denen ein Fall tödtlich ablief. Die Symptome, welche die Thiere darboten, stimmen nicht ganz mit denen überein, die bei Cook beobachtet worden sind. Die längste Pause, die ich vom Eingeben des Giftes bis zum Hervortreten der ersten charakteristischen Erscheinungen habe entstehen sehen, betrug $^3/_4$ Stunden, und dann war das Gift unter nicht günstigen Umständen gegeben worden, nämlich bei vollem Magen und in schwer auflöslichen Substanzen. In vielen Fällen traten die Erscheinungen schon nach fünf Minuten hervor. Durchschnittlich beträgt die Pause 15 Minuten. Bei allen Thieren, die unter dem Einflusse des Strychnins sich befanden, war ein so reizbarer Zustand vorhanden, dass die geringste Aufregung, der geringste Bewegungsversuch, ja eine blose Berührung, ein Geräusch, ein Luftzug Konvulsionen herbeiführte. Ich halte es nicht für wahrscheinlich, dass ein Mensch, welcher unter dem Einflusse des Strychnins sich befindet, im Stande sei, aus dem Bette aufzustehen und heftig an der Klingelschnur zu ziehen. Dass es nicht vorkommen kann, kann ich nicht sagen; ich kann nicht sagen, was hier möglich oder unmöglich ist, aber nach Allem, was ich beobachtet habe, bin ich überzeugt, dass jede Bewegung das Nervensystem so heftig erregt, um sofort Konvulsionen zu erzeugen, und mir ist es nicht glaublich, dass in solchem Zustande ein Mensch ein Reiben seines Nackens zu ertragen im Stande sei. Geht der erste Krampfanfall vorüber, ohne den Tod zu bringen, so folgt darauf ein anderer von geringerer Heftigkeit, und so geht es weiter; d. h. die folgenden Anfälle werden immer schwächer, bis sie nach einigen Stunden ganz nachlassen, und das vergiftete Thier sich erholt. Von allen Giften, namentlich von allen pflanzlichen Giften, ist Strychnin am leichtesten zu entdecken. Ich habe es in dem Magen der vergifteten Thiere sowohl, als auch in ihrem Blute und in ihren Texturen fast immer aufgefunden. Die längste Zeit nach dem Tode, in der ich die Analyse auf Strychnin vorgenommen, betrug einen Monat; das Thier, in dem ich diesen Stoff wiederfand, befand sich in einem hohen Grade von Fäulniss. Ist das Strychnin rein, so ist $^1/_{20000}$ Gran sehr wohl aufzufinden. Ich mache mich anheischig, in einem Pint irgend einer Flüssigkeit $^1/_{10}$ Gran Strychnin zu entdecken. Mir ist es nie misslungen, das Strychnin aufzufinden, wo es vorhanden gewesen. Ich zweifle nicht im Geringsten, dass, wenn mir eine Flasche, die den Magen und Darmkanal eines durch Strychnin getödteten Menschen enthält, sechs Tage nach dem Tode

zugesendet worden wäre, ich das genannte Gift gefunden haben würde. Ich habe bei den durch Strychnin getödteten Thieren immer die rechte Herzhälfte voll von Blut gefunden. Der Tod erfolgt durch die vom Krampfe bewirkte Fixirung der Brustmuskeln. Das Blut stockt in Folge dessen in den Lungen und Herzen, und darum findet man diese Organe nach dem Tode auch gewöhnlich mit Blut überfüllt. Mit Hrn. Taylor stimme ich darin überein, dass Strychnin, in Pillen oder Bolus gegeben, in sechs Minuten den Tod herbeiführen kann. Ist das Thier in Krämpfe gerathen, so fällt es auf die Seite; die Kiefer sind ein wenig krampfhaft geschlossen, und ein ganz geringes Geräusch oder eine leise Berührung erzeugt einen neuen Krampfanfall. Ich halte den Beweis durch das Farbenspiel, wodurch sich das Strychnin kundthut, nicht für trüglich. Ich glaube auch, dass das Strychnin absorbirt, aber nicht, dass es dabei verändert oder zersetzt wird. Meiner Ansicht nach bleibt es immerfort im Organismus als Strychnin, und kann als solches aufgefunden werden. Die Vermischung des Magens und seines Inhaltes mit den Gedärmen und den Kothstoffen kann wohl die Entdeckung des Strychnins erschweren, aber nicht hindern, wenn es vorhanden ist. Die Schleimhaut des Magens musste schon Strychnin liefern. Die Wirkung des Antimons auf Menschen und Thiere habe ich auch studirt. Wenn eine Dosis Antimon, mit Branntwein oder Wasser gemischt, eingegeben wird, so erzeugt es kein besonderes Brennen im Halse, selbst nicht wenn Brechweinstein gegeben worden." — Im Gegenverhöre: Ich habe in den letzten zwei Monaten fünf Thiere mit Strychnin getödtet. Ich habe ein Gran Strychnin in Pillenform gegeben und es auch auf die Zunge eingerieben. In ersterem Falle scheint es schneller zu wirken, als in letzterem Falle, wo es einige Zeit auf der Zunge sitzen bleibt. In dem Falle, wo die charakteristische Wirkung nicht eher als nach $^3/_4$ Stunden eintrat, war das Strychnin, mit einer harten Brodmasse gemischt, gegeben worden. Bei einem Kaninchen kam die Wirkung erst nach einer halben Stunde; es wurde eine zweite Dosis gegeben, und nun kam die Wirkung nach zehn Minuten; jede Dosis betrug in diesem Falle $^1/_2$ gr. Das Thier zeigte ebenfalls grosse Reizbarkeit, ehe der Krampfanfall eintrat. Diese Krampfanfälle kommen überhaupt nicht in regelmässiger Ordnung, sondern sie zeigen mannichfache Verschiedenheiten. Haben sich die Konvulsionen erst eingestellt und sich dann ein wenig beruhigt, so ist ein geringes Erschrecken, ein Luftzug, ein Geräusch hinreichend, um sie wieder hervorzurufen. Tritt gleich im ersten Krampfanfalle der Tod ein, so

ist diese grosse Reizbarkeit natürlich nicht zu bemerken. Bei Thieren sah ich oft den Tod mit dem ersten Anfalle herbeikommen. Ich habe gesagt, dass ich sehr verwundert bin, zu hören, dass ein unter der Wirkung des Strychnins befindlicher Mann aus dem Bette aufgestanden sei und die Klingel gezogen habe. Ich habe die Aussage über den Fall der Frau Smith gehört; ich zweifle nicht, dass sie durch Strychninvergiftung gestorben. Ist es notorisch, dass Frau Smith aus dem Bette aufgestanden und geklingelt habe, so mag das bei Cook auch geschehen sein; aber, wie gesagt, es überrascht mich, da es mit meinen Beobachtungen über Strychninvergiftungen nicht stimmt. Ausser den von mir schon angegebenen Unterschieden weiss ich weiter keinen zwischen den Symptomen wirklicher Strychninvergiftung und den von Cook dargebotenen Erscheinungen. Eines der ersten Symptome ist eine etwas beklommene Athmung; fühlt ein Mensch seine Athmung beklommen, so pflegt er gewöhnlich aufzusitzen, um zu versuchen, ob er in der aufrechten Stellung besser athmen kann. Das Nachlassen der Symptome hängt nicht von der Dosis ab. Ich habe mehrere Fälle gesehen, wo die Strychninvergiftung bei Thieren nicht den Tod brachte, sondern mit Genesung endigte. In den Hauptzügen zeigen die Wirkungen des Strychnins eine grosse Gleichförmigkeit. Bisweilen tritt auf einen Krampfanfall der Tod ein, bisweilen aber erst nach mehreren, und umgekehrt pflegt auch nach mehreren Anfällen noch Genesung einzutreten. Ich will eingestehen, dass die Symptome, die Cook dargeboten hat, mit keiner Krankheit, die ich kenne, vereinbar sind.“ — Im Nachverhöre durch den Vertheidiger: „Wir lernen täglich Neues in unserer Wissenschaft; es werden oft Erfahrungen gemacht und Dinge wahrgenommen, die uns überraschen. Es ist nicht undenkbar, dass es eine Affektion des Rückenmarkes gäbe, welche Symptome erzeugt, wie sie bei Cook wahrgenommen sind. Wenn ich sagte, dass die Symptome, die bei Cook beobachtet wurden, mit keinem der von mir bekannten Krankheitszustände vereinbar sind, so habe ich auch die Strychninvergiftung damit eingeschlossen. Damit stimmen sie auch nicht, wie ich schon gesagt habe. Berührung eines Thieres während der ersten Vorläufer der Strychninvergiftung erzeugt den Krampfanfall, was aber bei Cook nicht der Fall war; andererseits ist Erbrechen kein Symptom von Strychninvergiftung.“

5) R. E. Gay im Hauptverhöre durch den Vertheidiger: „Ich bin Mitglied des Kollegiums der Wundärzte. Im Oktober 1855 behandelte ich einen Mann Namens Foster wegen Tetanus. Er hatte

eine innere Affektion des Halses, Schmerzen in den Muskeln des Nackens und in den Halswirbeln. Er fieberte etwas und hatte alle die Erscheinungen, die gewöhnlich den Katarrh begleiten. Ich unterwarf ihn einer einfachen Behandlung. Am 4. Tage verbreiteten sich die Muskelschmerzen über das Angesicht; das Schlucken wurde schwierig; die Schmerzen in den Halswirbeln und in den Gesichtsmuskeln steigerten sich. Der Unterkiefer konnte nicht so leicht bewegt werden wie gewöhnlich. Am Abende war Kiefersperre eingetreten, und Schmerzen zeigten sich in den Bauchmuskeln, Armen und Beinen. Es traten darauf heftige Konvulsionen ein, besonders in den Armen und Händen. Es konnte durchaus nichts in den Magen gebracht werden; jeder Versuch zu schlucken erzeugte heftige Konvulsionen, die einen durchaus tetanischen Charakter hatten. Der Kopf wurde hintenübergezogen, der Rücken hohl, der Bauch in die Höhe getrieben und die Beine stossweise kontrahirt. Jeder Versuch, dem Manne etwas beizubringen, das Oeffnen eines Fensters, das Fühlen des Pulses erzeugte heftige Konvulsionen. Er klagte über grossen Hunger und wurde bis zum 14. Tage durch Klystire aus Milch und Fleischbrühe am Leben erhalten. Sein Aufkreischen glich dem eines Wilden. Am 12. Tage wurde er bewusstlos und blieb so bis zum Tode, der am 14. Tage nach Eintritt der Kiefersperre erfolgte. Der Kranke war ein Omnibuskutscher gewesen. Als ich ihn sah, hatte er blos seit einigen Tagen über Halsschmerz geklagt; er hatte keine Verletzung an seinem Körper, die die Entstehung des Tetanus erklären konnte. Eine Leichenuntersuchung ist nicht gemacht worden. Wenn ich die Krankheit benennen soll, so würde ich sie als Tetanus rheumaticus bezeichnen." — Im Gegenverhöre: „Der Tetanus machte keine Pause; er entwickelte sich immer weiter und weiter, und Kiefersperre war eines der ersten Symptome."

6) Vernommen wird noch Hr. J. B. Ross, Wundarzt am London-Hospital und R. Mantell, Hauschirurg daselbst, über einen dort vorgekommenen Fall von Tetanus, wie es scheint, Tetanus traumaticus bei einem 37 Jahre alten Manne. Der Fall unterschied sich auch von dem Cook'schen dadurch, dass gleich vom Anfange an Kiefersperre vorhanden war, und dass der Tetanus zwar remittirte, aber durchaus nicht solche Pausen machte, wie bei Cook.

7) Dr. Wrightson, Lehrer der Chemie an der medizinischen Schule zu Birmingham. „Ich war früher Schüler von Liebig in Giessen und habe mich viel mit der Chemie der Gifte befasst. Ich bin mehrmals von der Behörde als sachverständiger Zeuge bei

gerichtlichen Untersuchungen, wo es sich um Gifte handelte, benutzt worden. Dem Strychnin habe ich auch meine Aufmerksamkeit geschenkt. Ich fand durchaus keine Schwierigkeiten, es zu entdecken; ich habe es sowohl im reinen als im unreinen Zustande aufgefunden. Durch die gewöhnlichen Reagentien lässt es sich in den fauligsten Stoffen entdecken. Ich habe es entdeckt in einer Mischung von Galle und fauligem Blute; ich habe es entdeckt in den Eingeweiden einer Katze, in dem Blute eines Hundes und in dem Urine eines anderen Hundes, so wie in den verschiedenen Texturen dieser Thiere, die mit Strychnin vergiftet waren. Ich bin der Meinung, dass Strychnin bei seiner Aufnahme in den Organismus nicht zersetzt wird, sondern unzersetzt im Blute zirkulirt. Wäre dies nicht der Fall, so würde man es in den Texturen und Sekreten nicht wiederfinden, sondern möglicherweise einen anderen Stoff, zu dessen Bildung es durch seine Zersetzung beigetragen, wie das mit manchen Substanzen wirklich der Fall ist. Das Strychnin kann entdeckt werden, wenn es auch in sehr kleiner Quantität sich befindet. Dem Hunde, in dessen Blut ich es auffand, hatte ich 2 Gran gegeben, und der andere Hund, in dessen Urin ich es erkannte, hatte 1 Gran bekommen. Der Katze hatte ich $^1/_2$ Gran gegeben, und beim Einbringen des Giftes ging sogar noch etwas verloren, und doch fand ich das Gift noch deutlich in den Eingeweiden. Ist ein Mensch mit Strychnin vergiftet, so zweifle ich nicht im Geringsten, dass ich diesen Stoff noch 5 bis 6 Tage nach dem Tode im Magen oder Mageninhalte auffinden würde.“ — Im Gegenverhöre durch den Staatsanwalt: „Ist die ganze Dosis, die den Tod bewirkt hat, vollständig absorbirt worden, so kann trotz dessen das Gift in den Magenwänden gefunden werden. Durch die Absorption wird es in's Blut geführt und von diesem in die verschiedenen Gewebe, und so auch in die Texturen, welche die Magenwand bilden; man muss es also eben so gut im Blute, als in den festen Strukturen finden. Das, was nicht absorbirt worden ist, wird sich in dem Inhalte des Magens und Darmkanales finden lassen. Da das Strychnin sich auch im Urine befindet, so wird es wahrscheinlich mittelst desselben ausgeschieden, sofern nicht der Tod erfolgt, sondern Genesung eintritt. Vermuthlich erzeugt sich Genesung auf keine andere Weise, als in dem Maasse, wie alles Gift mittelst des Urines wieder ausgeführt ist. Ist alles Gift, das in den Magen gebracht worden, absorbirt, in's Blut geführt und nach und nach mittelst des Urines wieder ausgeschieden, so kann es natürlich nirgends mehr im Körper gefunden werden. Ist aber erst ein Theil

wieder ausgeschieden, so würde sich der Ueberrest, wenn er auch noch so klein ist, im Körper noch immer wieder finden lassen.“ — Im Nachverhöre durch den Vertheidiger: „Hat ein Mensch Strychnin bekommen, und ist er in Folge dessen oder durch eine andere Ursache $1^1/_2$ Stunde nachher gestorben, so wird, wie ich nicht zweifle, das Gift sich gewiss noch im Magen finden lassen. Ist es in Pillenform gegeben worden, dann vollständig absorbirt, so dass es sich im Magen nicht mehr befindet, so kann es möglicherweise schon in der Leber und in den Nieren zu entdecken sein; jedoch kann ich das nicht bestimmt sagen. Ich kann nicht bestimmt sagen, wo, in welchem Organe das Strychnin sich zunächst finden wird, sobald es durch Absorption aus dem Magen entfernt worden. Ob die Magenwände, ganz abgesehen von dem Inhalte des Magens, direkt Strychnin aufnehmen und es an sich behalten, so dass es nach dem Tode darin gefunden werden muss, kann ich nicht sagen.“

8) Professor Partridge im Hauptverhöre: „Ich bin viele Jahre als Wundarzt hier beschäftigt gewesen, und jetzt bin ich Professor der Anatomie an King's-College. Ich habe die Aussagen über die Krankheit und den Leichenbefund Cook's vernommen. Was die Granulationen betrifft, die am Rückenmarke gefunden worden sind, so glaube ich, dass sie entzündlichen Ursprunges sind, und ich zweifle nicht, dass man im Rückenmarke oder dessen Häuten die Entzündungen deutlich erkannt haben würde, wenn man kurz nach dem Tode untersucht hätte. Bei der oberflächlichen Untersuchung des Rückenmarkes in der ersten Sektion mochte man die Entzündungen übersehen haben, und bei der zweiten genaueren Sektion viele Wochen später konnte man unmöglich davon noch etwas entdecken. Entzündung des Rückenmarkes oder seiner Häute ist an sich sehr wohl im Stande, tetanische Konvulsionen hervorzurufen. Ich selbst habe solche Fälle nicht gesehen; aber ich glaube, es sind Fälle genug der Art bekannt. Bei der Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute erzeugen sich Krampfanfälle verschiedener Art und Gestalt, die den Tod veranlassen. Aus den Angaben der Symptome, die Cook bis zu seinem Tode dargeboten hat, kann ich keinen Schluss ziehen; meiner Ansicht nach berechtigen die Zuckungen sowohl als die Kontraktionen, die Cook dargeboten hat, zu keinem bestimmten Urtheile in der Ursache seines Todes.“

Frage, gestellt vom Oberrichter Lord Campbell: „Können Sie aus Dem, was Sie über Cook's Krankheit und die Art seines Todes vernommen haben, wohl schliessen, er sei nicht an Tetanus gestorben?“

Antw.: „Tetanus würde ich nicht sagen, oder wenigstens will ich mich dieses Ausdruckes nur mit Vorbehalt bedienen; ich würde sagen, Cook ist an Konvulsionen gestorben, welche einen tetanischen Charakter hatten.“

Fr.: „Meinen Sie damit einen Unterschied zwischen Tetanus und tetanischen Krämpfen aufzustellen.“

Antw.: „Das nicht; Tetanus ist keine bestimmte Krankheit, sondern bezeichnet nur eine gewisse Form von Konvulsionen, die aus sehr verschiedenen Ursachen entspringen können. Wenn man mir sagt, man habe die Leiche so gekrümmt gefunden, dass sie auf dem Rücken liegend nur mit dem Kopfe und den Fersen auf dem Lager aufruhte, so würde ich sagen: es haben Muskelkrämpfe stattgefunden, die die Form des Tetanus darboten, weil gerade die Rückenmuskeln vom tonischen Krampfe affizirt worden sind. Die verschiedene Form der Krämpfe ist zwar von ihrer Qualität und Intensität, aber auch von ihrer Ausdehnung und besonders von der Muskelgruppe abhängig, die davon heimgesucht ist. Die Formen, die sie dem Beobachter darbieten, sind überaus verschieden, und ebenso die Kontrakturen, die sie nach dem Tode hinterlassen. Krampfhafte Zusammenziehungen der Hände und Finger findet man häufig bei Leichen, und es ist da nur ein Schluss auf stattgehabte Konvulsionen zu ziehen, aber durchaus nicht auf die Ursachen dieser Konvulsionen.“ — Im Gegenverhöre äusserte Dr. P. noch Verschiedentliches über die Bedeutung der bei Cook gefundenen Granulationen in den Rückenmarkshäuten. Er erklärt, dass er nie idiopathischen Tetanus, sondern nur traumatischen Tetanus gesehen; bei letzterem fanden sich die Hände und Finger auch nach dem Tode geballt. Strychninvergiftung hat er beim Menschen nicht beobachtet. Was bei Cook auffallend war und mit keiner anderen Art von Tetanus stimmt, ist die lange Pause, die zwischen den Anfällen stattgehabt hat. Beim traumatischen Tetanus kommen die Symptome langsam, entwickeln sich allmählig, aber stetig, und wenn sie auch einen Nachlass zeigen, so ist dieser Nachlass nur unbedeutend. Er kennt keinen Fall von traumatischem Tetanus, wo der Tod in weniger als drei bis vier Tagen erfolgt wäre. — Im Nachverhöre bemerkte er, dass seinen Ansichten nach gewisse Erscheinungen, die Cook dargeboten, nämlich Uebelkeiten, Aufklopfen auf die Bettdecke, Mangel an der grossen Empfindlichkeit für äussere Reize, das plötzliche Aufhören der Konvulsionen und anscheinend vollständige Genesung nach dem ersten Anfalle, mit der Strychninvergiftung, was er darüber gelesen, nicht

stimme; auch habe das gewöhnliche Muskelzittern gefehlt, das man bei den Strychninvergiftungen fast immer beobachtet. Eine Quetschung, ein Stoss oder irgend eine Verletzung des Rückenmarkes kann sehr verschiedenartige Krämpfe erzeugen, deren Dauer, Heftigkeit und Wiederholung sich nicht ermessen lässt.

Die Vertheidigung ist fortwährend bemüht, verschiedene vorgekommene Fälle von traumatischem und idiopathischem Tetanus den Geschwornen vor Augen zu stellen und die Krankheit Cook's auch als solche nachzuweisen, und deshalb finden noch folgende Vernehmungen Statt.

9) John Gay, Mitglied des Kollegiums der Wundärzte, war 17 Jahre Chirurg am K. Freihospitale in London und hatte daselbst im Jahr 1843 einen Fall von traumatischem Tetanus; es war dieses ein Knabe von 15 Jahren, dem die mittlere Zehe des linken Fusses durch einen grossen Stein zerquetscht worden war. Tetanus trat bald ein, und in diesem Zustande wurde er in's Hospital gebracht. Steifigkeit der Nackenmuskeln und Trismus waren die ersten Erscheinungen; es bildete sich vollkommene Kiefersperre, dann traten Konvulsionen ein, und nun folgte ausgebildeter Tetanus. Sardonisches Lachen war auch vorhanden. Es trat aber am nächsten Tage ein Nachlass ein, und die Erscheinungen schwanden allmählig; der Trismus verlor sich, der Kranke konnte den Mund wieder öffnen und sprechen; aber am folgenden Tage Nachmittags trat beim Wechseln der Wäsche plötzlich ein neuer Anfall von Tetanus ein, der in fünf Minuten den Tod brachte. Zwischen dem ersten und diesem zweiten Anfalle waren 30 Stunden verflossen, und es hatte ein vollständiger Nachlass stattgehabt. Die zerquetschte Zehe war amputirt worden, aber die Amputation hatte nichts genützt. Brechweinstein war in grossen Dosen beigebracht worden, hatte aber keinen Erfolg.

10) Dr. M'. Donald im Hauptverhöre durch den Vertheidiger: „Ich bin Lizentiat des Kollegiums der Wundärzte in Edinburg und seit 14 Jahren in Praxis. Ich habe mehrere Fälle von traumatischem und zwei Fälle von idiopathischem Tetanus gesehen und diese Krankheit zu einem Gegenstande meines besonderen Studiums gemacht. Tetanus kann aus verhältnissmässig geringen Ursachen entspringen. Irgend eine Veränderung in den Sekretionen, Einwirkung feuchter Kälte, heftige Leidenschaft, geschlechtliche Aufregung kann Tetanus erzeugen. Das Vorhandensein kleiner Granulationen irgendwo am Rückenmarke oder Gehirne kann tetanische Konvulsionen veranlassen. Ich habe Fälle gesehen, wo kleine grützartige Ablagerung im Gehirne

die einzige wahrnehmbare Ursache der Krämpfe und des Todes war. Ja, ich bin überzeugt, dass der Tetanus aus Ursachen entspringt, die wir bei unserer jetzigen Wissenschaft nicht immer zu erkennen im Stande sind. Man hat häufig in den Leichen der an Tetanus Gestorbenen nichts weiter gefunden als Kongestion oder Ueberfüllung der die Nervenstämme umgebenden Gefässe. So schwierig es oft ist, die Ursache des Tetanus zu ermitteln, so leicht ist es, Strychnin zu entdecken. Ich erinnere mich eines Falles von idiopathischem Tetanus, den ich glücklich heilte. Caroline Watson war ein junges kräftiges und gesundes Weib von 22 Jahren, als sie plötzlich von tetanischen Konvulsionen befallen wurde; ausser etwas Schwerfälligkeit und Trägheit am vorhergehenden Tage waren keine Vorboten vorangegangen. Keine Wunde oder irgend eine andere Verletzung hatte stattgefunden, und es war auch kein Geschwür oder dergleichen vorhanden. Ein Aderlass wurde gemacht, und es folgte eine lange Pause; dann aber wiederholte sich der Tetanus, und nun wurde Chloroform angewendet, und die Kranke sehr lange Zeit in Betäubung erhalten; darauf folgte ein 36stündiger Schlaf und vollständige Genesung; Trismus war in diesem Falle auch da gewesen, hatte sich aber erst mitten im Anfalle eingestellt. Ueberhaupt ist Kiefersperre durchaus nicht immer das erste Symptom, sondern in sehr akuten Fällen kommt sie gewöhnlich erst spät. Ich hatte einen Kranken, der von idiopathischem Tetanus befallen wurde; der Tod erfolgte in zwei Tagen. Mit dem Strychnin habe ich viele Versuche an Thieren gemacht und ziemlich immer dieselben Leichenerscheinungen gefunden. Die Gefässe der Hirnhäute waren gewöhnlich mit Blut überfüllt und besonders die Sinus. Bei einem Thiere trat Nasenbluten ein. Bei mehreren fand sich Blutextravasat im Gehirne. Beim Durchschnitte desselben zeigten sich viele rothe Punkte. Die Lungen waren entweder zusammengefallen oder kongestiv. Das Herz war in seiner rechten Hälfte immer gefüllt und häufig auch in der linken. Die Leber war kongestiv, Nieren und Milz gewöhnlich gesund. Die Gefässe des Magens waren in der äusseren Fläche desselben strotzend voll und die Magenschleimhaut sehr gefässreich. Die Gefässe der Rückenmarkshäute waren ebenfalls sehr kongestiv, und das Rückenmark selber zeigte auf den Durchschnittsflächen viele rothe Punkte. Das Strychnin habe ich in den damit vergifteten Thieren immer wieder gefunden, wenn auch nur 1 Gran gegeben worden ist. Ich bin überzeugt, dass noch $^1/_{50000}$ Gran Strychnin aufgefunden werden kann. Dass Strychnin auf dem Wege der Absorption und in seiner

Beimengung zu dem Blute zersetzt werde, wie Hr. Taylor glaubt, habe ich nie gehört. Ausser Hrn. Taylor hat diese Theorie Niemand ausgesprochen; Gründe dafür sind gar nicht vorhanden; alle Thatsachen sind dagegen und so auch meine Versuche. Ich habe das Blut eines mit 2 Gran Strychnin vergifteten Thieres genommen und es in die Bauchhöhle kleinerer Thiere injizirt; diese wurden davon getödtet und zwar unter allen charakteristischen Erscheinungen der Strychninvergiftung. Ob Strychnin in Pillenform oder in irgend einer anderen Form beigebracht worden, ist für dessen Auffindung gleichgültig. Ich sollte meinen, dass, wenn die einem Menschen oder Thiere beigebrachten Strychninpillen aus harter Masse bestehen, das Gift im Magen noch desto eher gefunden werden muss, weil es eben durch die Pillen mehr zusammengehalten wird. Ich stimme nicht mit Hrn. Taylor überein, welcher die Farbenprobe für unzuverlässig hält; ich halte das durch die Reagentien erlangte Farbenspiel für einen eben so sicheren Beweis, als jeden anderen durch unsere Sinne wahrnehmbaren Eindruck. Sollte dieser Beweis angefochten werden, weil der Eindruck auf unserem Gesichtssinne ein täuschender sein kann, so müssten die meisten Beweise in der Physik und Chemie angefochten werden, da sie alle auf Sinneseindrücken beruhen. Mathematische Beweise haben wir selten oder niemals. — Strychnin kann nicht verwechselt werden mit Pyroxanthin, dessen Farbenspiel ein ganz anderes ist. Ein vermehrter Speichelfluss ist ein charakteristisches Symptom der Strychninwirkung. Thiere unter dem Einflusse dieses Giftes werden gegen äussere Reize sehr empfindlich; ein Aufstampfen mit dem Fusse, eine geringe Berührung oder ein lautes Wort genügt, sie in Konvulsionen zu versetzen; allerdings tritt diese charakteristische Reizbarkeit erst dann ein, wenn die Strychninwirkung so weit gekommen, dass sich die tetanischen Krämpfe schon eingestellt haben. Ich halte es für sehr unwahrscheinlich, dass ein in diesem Grade unter der Strychninwirkung befindlicher Mensch im Stande sei, sich zu erheben, um heftig die Klingel zu ziehen. Ich habe alle Aussagen über den Cook'schen Fall angehört. Ich gestehe, dass ich auf die bei Cook beobachteten Symptome kein so grosses Gewicht lege, um daraus mit Bestimmtheit auf stattgehabte Strychninvergiftung schliessen zu können. Dieselben Symptome oder sehr ähnliche können aus verschiedenen anderen Ursachen sich entwickeln. Eine Dosis Strychnin, welche gross genug ist, um den Tod zu bewirken, lässt, soviel ich erfahren habe, nicht $1^1/_2$ Stunde vergehen, bevor sie die ersten Wirkungen äussert. Ueber die Todesur-

sache bei Cook kann ich mit Bestimmtheit nicht urtheilen, da ich nicht mit eigenen Augen den Fall gesehen; aber nach Dem, was ich gehört, glaube ich, dass bei Cook der Tod durch epileptische mit Tetanus komplizirte Konvulsionen bewirkt worden. Ich gründe diese Ansicht auf den Leichenbefund, der bei Cook ganz anders war, als welchen ich bei den mit Strychnin Vergifteten gesehen habe; ich gründe meine Meinung ferner auf die Ueberzeugung, dass, wie ich schon erwähnte, nach einer todbringenden Dosis Strychnin, die Cook bekommen haben soll, nicht $1^1/_2$ Stunden vergangen sein würden, bevor die ersten charakteristischen Erscheinungen hervortraten. Auch ist meiner Ansicht nach die grosse Pause vom Montag zum Dienstag Abend sehr wohl vereinbar mit der Annahme eines stattgehabten epileptischen Anfalles, da epileptische Anfälle sehr oft gerade um dieselbe Stunde sich zu wiederholen pflegen. Bedenke ich, dass Cook auf die Nachricht, sein Pferd habe gewonnen, so erregt geworden, dass er drei Minuten sprachlos blieb, bedenke ich ferner, dass er durch spirituöses Getränk sich sehr aufgeregt hatte, dass er dann vielleicht in Folge von Ueberladung ein heftiges Erbrechen bekam, und dass grützige Granulationen nach dem Tode im Rückenmarke gefunden wurden, so kann ich für meine Person mir das Zustandekommen der Krämpfe und den darauf erfolgenden Tod hinreichend erklären. Eine dieser Ursachen allein könnte schon genügen."

Im Gegenverhöre durch den General-Anwalt: „Ich habe zwei Fälle von idiopathischem Tetanus zu behandeln gehabt. Der Fall, dessen ich bereits gedacht habe, schien durch Gemüthserregung verursacht worden zu sein; die Kranke, nämlich die Catherine Watson, sah ich zuerst gegen $10^1/_2$ Uhr Abends; sie hatte schon vorher mehrere Krampfanfälle gehabt; dann war sie herumgegangen und hatte ihre häuslichen Geschäfte besorgt, bis an dem genannten Abende ein neuer Anfall eintrat. Etwa zwei Tage vorher hat sie etwas Müdigkeit gefühlt, aber keine Muskelsteifheit; wann die Kiefersperre bei ihr eingetreten, kann ich nicht sagen. Der andere Fall von idiopathischem Tetanus betraf ein drei Monate altes Kind, welches von Copland behandelt wurde; ich sah es in guter Gesundheit $^1/_2$ Stunde vor den Konvulsionen; in diesem Falle erzeugte sich sogleich Opisthotonus, und kurz vor dem Tode trat Krampf des Zwerchfelles ein; als ich das Kind sah, lag es im Bette und schien zu schlafen. Mit dem Strychnin machte ich schon vor 8 bis 10 Jahren Versuche, und schon damals gewann ich die Ueberzeugung, dass dieses Gift im Blute entdeckt werden kann. Bei den ersten Zeitungsnach-

richten über die Vorgänge in Rugeley wiederholte ich diese Versuche, und zwar an Hunden, Katzen, Kaninchen und Vögeln; ich gab sehr kleine Dosen, um zu ermitteln, welches die kleinste Quantität ist, die den Tod bringt."

Frage des General-Anwalts: „Versuchten Sie auch da, das Strychnin aufzufinden, wo Sie ganz kleine Dosen gegeben hatten, die nicht den Tod brachten?"

Antw.: „In diesen Fällen habe ich die Thiere nicht getödtet; ich begann mit $^1/_4$ Gran bei einem Hunde und allmählig steigerte ich die Dosis."

Fr.: „Ich frage noch einmal: Haben Sie in diesen Fällen das Strychnin aufzufinden versucht?"

Antw.: „Ich habe schon gesagt, dass ich dann die Thiere nicht getödtet habe; ich konnte einen Hund mit $^1/_2$ Gran nicht tödten. Ich habe das Gehirn immer in bedeutendem Kongestionszustande und die rechte Herzhälfte immer blutvoll gefunden. Diese Blutfülle im Herzen mag durch die Konvulsionen bewirkt worden sein, welche, wie alle Krämpfe, das Blut aus den kleineren Gefässen in die Gefässstämme treiben. Die Lungen habe ich in den meisten Fällen kollabirt gefunden. Die Krämpfe der Athmungsmuskeln, welche die Expansionen der Lungen verhindern, sind vielleicht die Ursachen davon."

Fr.: „Woran, glauben Sie, ist Cook gestorben?"

Antw.: „Wie ich schon sagte, vermuthlich an epileptischen Konvulsionen, die mit Tetanus sich komplizirt hatten."

Fr.: „Woher kommt die Epilepsie, woraus entspringt sie?"

Antw.: „Diese Frage kann Niemand beantworten; ich habe keine bestimmte Ansicht darüber. Ich habe einmal einen Tod durch Epilepsie gesehen. Der Kranke war nicht bei Bewusstsein. Ich kenne keinen Fall von tödtlich abgelaufener Epilepsie, wo der Kranke bis zu Ende bei Bewusstsein gewesen."

Fr.: „Wie es scheint, sind Sie gerade in diesem Punkte sehr bewandert, können Sie nun mit gutem Gewissen sagen, dass Sie jemals von einem Falle tödtlicher Epilepsie gehört hatten, wo der Kranke bis zum Tode bei Bewusstsein gewesen?"

Antw.: „Ich bin bewandert in diesem Punkte; aber ich halte mich auch für wohl bewandert in anderen Punkten der Medizin; die Frage selbst muss ich verneinen; ich kenne keinen Fall von tödtlicher Epilepsie, wo das Bewusstsein bis zum Tode geblieben wäre. Ja, ich habe gehört, dass Sir B. Brodie den Tod Cook's nicht einer Krankheit beimisst, sondern einer gewaltsamen Ursache zu-

schreibt; ich kann mich dieser Meinung nicht anschliessen. Ich halte, wie schon gesagt, es wohl für möglich, dass der Tod Cook's durch gewaltige Nervenaufregung bewirkt worden sein kann."

Der Generalanwalt sucht auf diese Weise fortwährend den Zeugen in seinen Aussagen zu verwickeln und auf Widersprüche zu führen; er examinirt ihn fortwährend über Epilepsie, und namentlich über die von ihm behauptete Komplikation derselben mit Tetanus, welche ihm sehr wunderlich erscheint. Der Vertheidiger dagegen bemüht sich, im Nachverhöre solche Aussagen des Zeugen herbeizuführen, dass der Eindruck, den vielleicht das Gegenverhör auf die Geschworenen gemacht hat, gemildert wird, für den Angeklagten günstig ausfällt. In diesem Nachverhöre erklärt der Zeuge Folgendes: „Aus meinem Studium der Werke von Mason Good, Esquirol und anderen Autoren habe ich gelernt, dass es Konvulsionen gibt, die nicht vorher Epilepsie sind, aber ihr sehr gleich sehen. Ich habe gefunden und selbst erlebt, dass Konvulsionen, die einen epileptischen Charakter hatten, stark genug waren, um den Tod zu bewirken, ohne dass das Bewusstsein dabei gänzlich verloren ging. Die eigentliche Epilepsie macht plötzliche Anfälle, so dass der Kranke mit einem Schrei hinfällt; sehr oft erfolgt der Anfall des Nachts im Bette, und nicht selten sind die Beispiele, wo eben darum nur die Angehörigen wissen, nicht aber der Kranke selbst, dass er von nächtlichen epileptischen Anfällen heimgesucht ist. Konvulsionen epileptischen Charakters werden bisweilen durch Vorboten angezeigt. Bisweilen wird ein Kranker der Art im epileptischen Anfalle in tetanische Zuckung versetzt. Nicht selten gehen solche halb tetanische, halb epileptische Konvulsionen eine Zeit lang voraus, ehe sich wirkliche Epilepsie ausbildet. Es ist wohl bekannt, dass am Tage nach stattgehabten epileptischen Krämpfen der Kranke so wohl ist, als wäre nichts vorgefallen. Wird ein Erwachsener durch Leidenschaft und zugleich durch Trunk- und Geschlechtsaufregung, wie es bei Cook wohl der Fall gewesen sein mag, in epileptische Anfälle versetzt, so erscheinen diese nicht immer gleich als ausgebildete Epilepsie mit voller Bewusstlosigkeit, sondern haben einen noch unbestimmten Charakter und spielen auch etwas in den Tetanus hinein. Erst wenn sie sich mehrmals wiederholt haben, gewähren sie das reine Bild der Epilepsie, zu deren Hauptzügen allerdings Bewusstlosigkeit gehört. Nimmt man an, dass bei Cook solche epileptische Krampfanfälle, wie sie allmählig zu wirklicher Epilepsie führen, stattgefunden haben, so erklärt sich Alles, was über seine

Lebensweise, sein Treiben und Benehmen vor und bei Eintritt der Krämpfe, über den Krankheitsverlauf, die Todesart und den Leichenbefund ausgesagt ist, viel natürlicher, als wenn Strychninvergiftung angenommen wird. Mit letzterer Annahme stimmt Vieles gar nicht, mit ersterer Annahme aber Alles."

Vernommen werden nun noch die Aerzte Dr. Bainbridge (Arzt an einem grossen Arbeitshause), E. A. Steddy (Arzt in Chatam), Dr. G. Robinson (Arzt in Newcastle an der Tyne), Dr. B. W. Richardson (Arzt in London) und O. Pemberton (Lehrer der Anatomie und Wundarzt in Birmingham), und zuletzt noch die Catherine Watson, die an idiopathischem Tetanus gelitten, und von der Dr. M'Donald gesprochen hatte. Alle diese Zeugen waren von der Vertheidigung herangebracht worden, blos um den Geschworenen zu zeigen, dass Konvulsionen vorkommen können, ganz wie bei Cook und mit demselben Ausgange, ohne dass Strychninvergiftung stattgefunden; über Strychninvergiftung finden wir nichts Besonderes mehr angegeben. Wir haben daher nur wenig aus diesen Aussagen anzuführen. Hr. Bainbridge bezeugt, dass er Konvulsionen verschiedener Art, besonders hysterische, gesehen, welche mit Opisthotonus komplizirt waren. — Hr. Steddy hat einen Fall von Pleurosthotonus mit Kiefersperre behandelt, der einige Aehnlichkeit mit den Erscheinungen im Cook'schen Falle hat; Gemüthsaufregung, Zank mit dem Ehemanne und ein Stoss von ihm waren die Ursachen des Tetanus bei der Kranken. — Hr. Robinson bringt nichts Neues vor; er gibt nur an, dass sehr häufig bei Menschen, welche an Krämpfen tetanischen Charakters gestorben sind, nichts Wesentliches gefunden wurde; er habe an zwanzig Fälle gesehen, wo im epileptischen Anfalle die Krämpfe einen tetanischen Charakter hatten; seiner Behauptung nach ist nur in den höheren Graden der Epilepsie Bewusstlosigkeit vorhanden; einige Symptome, die Cook dargeboten, sprechen für Strychninvergiftung; andere aber dagegen. Mit den ihm bekannten Krankheiten stimmen aber die Symptome, die Cook dargeboten, nicht überein. Auf die Frage: ob er irgend einen Fall von Epilepsie gesehen, wo, wie bei Cook, Opisthotonus und volles Bewusstsein zusammen vorhanden waren, antwortete er verneinend. — Hr. Richardson erklärt, dass er keinen Fall von eigentlichem Tetanus gesehen, aber wohl Konvulsionen, die denen ähnlich waren, die Cook gehabt habe. In solchen Fällen habe er, wenn der Tod erfolgte, die Hände gar nicht selten geballt und gekrümmt gefunden. Er erzählt von einem zehn

Jahre alten Mädchen, welches unlängst erst vom Scharlach genesen war; an einem Morgen hatte er es gesund und munter verlassen, am Abende aber desselben Tages wurde er gerufen und fand es sterbend. Die Kleine befand sich in einem tetanischen Krampfe; der Puls war voll, die Antlitzmuskeln rigide, die Finger eingeschlagen und die Athmungsmuskeln feststehend und starr. Das Bewusstsein des Kindes war vollkommen vorhanden; es konnte auch ziemlich gut schlucken. Er sei nach Hause geeilt, um etwas Chloroform zu holen; aber als er zurückkam, fand er das Kind stark hintenüber gekrümmt, steif und todt. In der Leiche fand er nichts als etwas Kongestion des Gehirnes, das Rückenmark gesund, die Lungen kollabirt, das Herz durchaus leer. Er sprach noch Einiges über Angina pectoris, über welche Krankheit er eine eigenthümliche Ansicht hatte, und meinte, Cook werde wohl an solcher Angina gestorben sein. — Hr. Pemberton endlich war gegenwärtig, als Cook's Leiche zum zweiten Male untersucht wurde, nämlich im Januar, nachdem sie wieder ausgegraben worden war; seiner Angabe nach war die Leiche in dem Zustande, dass Entscheidendes nicht mehr zu ermitteln war. — Die Vernehmung der Catherine Watson (die Dr. M'Donald vom Tetanus geheilt hat) ist nicht von Belang und gibt gar keine Auskunft.

Damit schloss die Vertheidigung, und nun ergriff der General-Anwalt das Wort, um auf die Vertheidigung zu erwidern. Wir können nur das Wesentliche davon mittheilen. Dass Cook an tetanischen Krämpfen gestorben, darüber sei kein Zweifel; es frage sich nur, ob diese tetanischen Krämpfe durch Strychnin bewirkt worden oder nicht. Fasse man, sagt der Generalanwalt, die Aussagen aller der vernommenen Sachverständigen zusammen, so ergebe sich ganz unwiderleglich eine grosse Verschiedenheit zwischen den tetanischen Krämpfen aus natürlichen Ursachen und denen, die durch Strychnin bewirkt werden. Der gewöhnliche Tetanus als Krankheit habe die Dauer nicht von Minuten, nicht von Stunden, sondern von Tagen; gewöhnlich dauere er 3 bis 4 Täge, meistens noch länger, selten kürzere Zeit. Wie man die Sache auch drehen und deuten möge, so könne bei Cook ein idiopathischer Tetanus nicht angenommen werden, noch weniger ein traumatischer; denn von einer Wunde, die zu solchem Tetanus führt, war bei Cook nicht die Rede. Im Gegentheile, an demselben Tage, an welchem er den ersten Krampfanfall bekam, war er so wohl und gesund, dass ihn sein Stiefvater wegen seines guten Aussehens beglückwünschte. Irgend-

welche Vorboten, die doch sonst bei'm idiopathischen Tetanus vorhanden zu sein pflegen, waren gar nicht da. Um doch etwas herauszubringen, wurde angegeben: Cook habe eine schwächliche Konstitution gehabt, er sei zu leidenschaftlicher Aufregung geneigt gewesen, habe eine schwache Brust gehabt, eine Herzkrankheit und dergl.; aber bewiesen sei davon wenig, und das Wenige genüge nicht, um als Ursache für die Entstehung des idiopathischen Tetanus zu gelten. Cook soll sich wiederholt erkältet haben; Erkältung soll die Ursache gewesen sein; aber gerade Cook hat nie an Rheumatismen gelitten und war für Erkältung wenig oder gar nicht empfänglich. Man brachte die grosse Aufregung vor, in die Cook versetzt worden, als er gehört, dass sein Pferd gesiegt; gut, aber diese Aufregung war eine freudige, erhebende, und also gerade das Gegentheil von den Gemüthsaffekten, die Krämpfe zu bewirken pflegen. Auch hatte die Aufregung bald nachgelassen; am Tage vor seinem Tode war keine Spur mehr davon da. Selbst die Sachverständigen, welche der Vertheidigung dienen sollten, gestehen in der Mehrzahl, dass sie die Symptome, die Cook dargeboten, sowie den Verlauf seiner Krankheit und die Art seines Todes, mit keiner ihnen bekannten Krankheit in Einklang zu bringen vermögen. Da idiopathischer Tetanus und traumatischer Tetanus nicht Geltung finden konnte, so wurde auf Epilepsie hingewiesen, und zwar auf Epilepsie allein, oder auf Epilepsie komplizirt mit Tetanus; aber ein Hauptcharakter der Epilepsie ist Erloschensein oder mindestens Trübung des Bewusstseins; Cook jedoch war bei vollem Bewusstsein bis zu Ende. In der Leiche Cook's fanden sich einige kleine Granulationen im Rückenmarke; flugs wurden diese Granulationen ergriffen, und auf jede mögliche Weise ihnen die Krämpfe beigemessen, die Cook erlitten hatte. Aber auch die Granulationen hielten nicht Stich, den Tod Cook's zu erklären. Um eine Erklärung zu finden, blieben nur noch die Krankheiten übrig, welche möglicherweise angenommen werden konnten, nämlich allgemeine Konvulsionen, Arachnitis und Epilepsie mit tetanischen Komplikationen. Vor Schluss dieser Verhandlung wurde noch eine 4. Hypothese vorgebracht, eine vierte Krankheit, nämlich Angina pectoris. Diese Angina pectoris wäre ihm, dem General-Anwalt, bei der Vernehmung des Zeugen nicht so leicht durchgekommen, wenn er geahnt hätte, dass auch diese Hypothese vorgebracht würde; er hätte sich dann vorher ein wenig mit den Werken über diese Krankheit befasst und würde dieser Hypothese wohl gehörig zugesetzt haben. Nun, hinsichtlich jener

Krankheiten ist es merkwürdig, dass die höchst achtungswerthen und geehrten Sachverständigen, welche von dem Vertheidiger herbeigeholt worden sind, nämlich die Herren Partridge, Dr. Robinson, ja Hr. Nunneley und auch Dr. Letheby, in der Hauptsache mit dem gewichtigsten Sachverständigen, der in dieser traurigen Angelegenheit vom Ankläger zum Zeugnisse aufgerufen worden ist, nämlich mit Sir B. Brodie, übereinstimmen, dem sich die übrigen von der Anklage herbeigeführten sachverständigen Zeugen anschliessen. Diese Hauptsache ist, dass sie Alle, Alle keine einzige Krankheit kennen, deren Symptome denen gleichen, die Cook gezeigt hat. „Wenn", fragt der General-Anwalt, „solche Männer ein solches Bekenntniss ablegen, was ist von der Angabe der wenigen zur Entlastung des Angeklagten herbeigeführten Zeugen zu halten, die den Tod Cook's der Reihe nach ganz verschiedenen Krankheiten beimessen, nämlich den allgemeinen Konvulsionen, der Arachnitis, der Epilepsie und der Angina pectoris?" — Der General-Anwalt wendet sich nach einigen weiteren Bemerkungen zu der Strychninvergiftung, als der einzig möglichen Annahme; er beleuchtet zuvörderst Das, was gegen diese Annahme beigebracht worden. Man hat behauptet, es stimme in Dem, was bei Cook beobachtet worden, nicht Alles genau mit der Annahme einer Strychninvergiftung; es seien dort Symptome vorgekommen, die auf andere Krankheiten hinweisen. Diesen angegebenen Differenzen müsse er etwas näher treten. „Auf dem ersten Platze steht die Differenz der Pausen zwischen den Anfällen und dem Tode; man hat sich darauf gestützt, dass die Zeitdauer zwischen den ersten Zufällen und dem Tode bei Cook viel länger gewesen, als sie jemals bei den mit Strychnin vergifteten Thieren beobachtet worden ist. Darauf ist nur zu entgegnen, dass in den Lebensäusserungen des Menschen und denen der niederen Thiere bekanntlich eine grosse Verschiedenheit obwaltet, und dass dieses selbst innerhalb der Thierreiche, ja innerhalb der Thiere derselben Klasse, derselben Gattung, derselben Art zu bemerken ist. Es ist ganz gewiss der Fall, und auch im Voraus anzunehmen, dass ein Gift, welches, einem Kaninchen beigebracht, in einer gewissen Zeit seine Wirkung zu äussern beginnt, bei einem anderen Thiere die Wirkung nicht genau zu derselben Zeit äussern werde, und dass am allerwenigsten bei Menschen genau dasselbe zu erwarten ist. Bei Thieren ist zwar auch ein Individuum in mancher Beziehung verschieden von dem anderen, bald mehr bald minder

empfindlich und reizbar, oder träge und indolent. Die Verschiedenheit der Individualität bei Thieren zeigt sich mitunter ganz auffallend bei Katzen, Hunden und Pferden, und diese Verschiedenheit des Naturells kann nicht ohne Einfluss auf die Zeit und die Art der Wirkung des Giftes sein. Nun tritt aber, wie allgemein bekannt, die Individualität bei Thieren lange nicht in so hohem Grade mit der Gewalt hervor, wie bei'm Menschen, wo das geistige Leben, gestaltet durch Erziehung und Bildung, und modifizirt durch tausenderlei Einflüsse, auf alle Aeusserungen im gesunden und kranken Zustande so mächtig einwirkt. Daraus erklärt sich zur Genüge die Differenz in der Zeit sowohl, als in der Art der bei Cook sich bemerklich machenden Vergiftungssymptome, im Vergleiche zur Wahrnehmung bei gleicher Vergiftung von Thieren oder anderen Menschen. Wohl in Betracht ist auch die Form zu ziehen, in der das Gift gereicht worden, und es genügt dieser Umstand vielleicht allein, um die wahrgenommene Differenz des Auftretens der Symptome bei Cook zu erklären. Wird das Gift im flüssigen Zustande gereicht, so wirkt es schneller, im festen Zustande langsamer; wird es in irgend einer harten oder schwer verdaulichen Substanz in den Magen gebracht, so tritt die Wirkung noch später hervor, weil die Masse im Magen erst aufgeweicht und aufgelöst werden muss, damit das Gift absorbirt werden könne. Alles dieses gilt besonders vom Strychnin. Nehmen wir nun an, Cook habe dieses Gift in Pillenform bekommen, so war, wenn die Zeit, in der der Angeklagte bei Cook war, um ihm seine Strychninpillen beizubringen, in Betracht gezogen wird, die Pause bis zum Eintritte der Vergiftungserscheinungen doch gar nicht so sehr gross. Sie betrug, jene Vergiftung vorausgesetzt, nicht mehr als eine Stunde, und in manchen Experimenten mit Strychnin, von denen in dieser Verhandlung Bericht abgestattet worden, trat die Wirkung eben so spät, ja noch etwas später hervor. Nach Hrn. Morley dauert die Pause bis zur Wirkung des Giftes 5 Minuten bis 1 Stunde; in dem Falle, den Hr. Nunneley in Glasgow beobachtet hat, trat die Wirkung erst $^3/_4$ Stunden nach dem Einnehmen des Giftes hervor. Wenn Einer, der eine Vergiftung beabsichtigt, es in seinem Interesse findet, dass die Wirkung sich etwas verzögere und später hervortrete als gewöhnlich, so kann er das leicht machen, wenigstens bei'm Strychnin; denn er darf den Stoff nur mit Substanzen verbinden, die etwas schwerer auflösbar sind. Er, der General-Anwalt, könne sich gar nicht vorstellen, dass die Geschwo-

renen, wenn ihnen die Symptome, die Folgen, die Wirkungen, die bei Cook wahrgenommen worden, in jeder anderen Hinsicht denen der Strychninvergiftung analog oder fast identisch erschienen sind; — er könne sich nicht denken, sagt er, dass die Geschworenen darum sich bestimmen lassen werden, eine Strychninvergiftung bei Cook nicht anzunehmen, weil die Wirkung der beigebrachten Giftpillen 15 Minuten früher oder später hervorgetreten. Es ist ferner gesagt worden, dass bei Cook die ersten Symptome der Strychninvergiftung gefehlt haben; bei Thieren habe sich mancherlei vor Eintritt der charakteristischen Krämpfe gezeigt: ein Zusammenfahren, ein Zusammensinken, ein Widerwille gegen Bewegung, ein unwillkürliches Muskelzucken u. s. w. Bei Cook sollen diese Anfangserscheinungen nicht dagewesen sein. Dem müsse er, der General-Anwalt, widersprechen. Bei Cook haben primäre Symptome stattgehabt, die sehr charakteristisch waren. Von der anderen Seite wird dieses zum Theil zugegeben, aber zugleich behauptet, dass die den Anfällen vorangegangenen Erscheinungen nicht der Strychninvergiftung angehörten und nicht als Vorboten des charakteristischen Tetanus betrachtet werden können, weil eine Haupterscheinung gefehlt habe, die bei den mit Strychnin vergifteten Thieren immer vorhanden gewesen. Die Thiere nämlich konnten eine Berührung nicht ertragen, sondern wurden dadurch in tetanischen Krampf versetzt; Cook habe aber geradezu verlangt, dass ihm der Nacken gerieben werde, und folglich könne Cook sich nicht in Strychninvergiftung befunden haben. Allein die, welche diesen Einwand erheben, wollen oder haben vergessen, dass konstatirte Fälle von Strychninvergiftungen bei Menschen vorhanden sind, und auch während dieser Verhandlung vorgebracht wurden, in denen gerade das Reiben, das Unterstützen oder Halten von den Betroffenen verlangt wurde. Es wurde dann gegen die Anklage ferner vorgebracht, dass Cook zu schlucken im Stande gewesen sei. Freilich konnte Cook schlucken, bevor der Anfall eintrat; er hatte Pillen geschluckt, und dabei war der Umstand sehr auffallend, dass gerade der Versuch, den Kopf zu erheben, um noch mehr Pillen zu schlucken, den Krampfanfall herbeibrachte, so dass, was gegen die Annahme einer Strychninvergiftung vorgebracht worden, für dieselbe spricht.

Der General-Anwalt wendet sich nun zu den Schlüssen, die die Vertheidigung aus dem Leichenbefunde zu Gunsten des Angeklagten gezogen hat. Man hat behauptet, sagt er, dass gewisse Merkmale

an der Leiche gegen die Strychninvergiftung sprächen. Er wolle diese Merkmale beleuchten. Zuvörderst ist eingewendet, dass nach Strychninvergiftung die Gliedmassen bei'm Tode, oder gleich darauf steif würden, und dass dergleichen bei Cook nicht wahrgenommen worden. Hr. Nunneley hat angegeben, dass bei allen mit Strychnin getödteten Thieren kurz vor dem Tode Biegsamkeit der Gliedmassen, und erst nachher Rigidität derselben eintrat. Gegen diese Angabe spricht aber die Erfahrung anderer Beobachter. So hat Hr. Herapath, welcher gleich nach Hrn. Nunneley vernommen wurde, ausgesagt, dass er zwei Experimente an Katzen gemacht, die er mit Strychnin getödtet habe, und dass die Leichen beider Katzen steif und kontrahirt gewesen und noch Tage so verblieben seien. „Sie sehen also, meine Herren von der Jury, was von den Aussagen vieler hier vernommener Aerzte zu halten ist. Während der Eine sagt, er habe die Körper der vergifteten Thiere gleich bei'm Tode und nach demselben steif gefunden, behauptet der Andere gerade darum, weil Cook's Leiche gleich bei'm Tode steif war, könne es nicht Strychninvergiftung gewesen sein." Es wurde ferner vorgebracht, dass man bei den Thieren das Herz in seiner rechten Hälfte immer voll Blut gefunden, dagegen bei Cook das Herz leer gewesen. Indessen fehle es bei Thieren auch nicht an Ausnahmen, und überhaupt sei es hinsichtlich der Strychninvergiftung, so wie sie überhaupt bis jetzt gekannt ist, ein bemerkenswerthes Factum, dass die Form und die Reihenfolge der Symptome, sowie die Wirkung des Giftes, nicht in allen Fällen ganz genau sich gleich sind. Nur gewisse Hauptzüge gibt es, die charakteristisch hervortreten und sich immer wieder finden lassen, in den Einzelnheiten, — gleichsam in Detail, — sind unendliche Verschiedenheiten bemerkbar. So ist die Blutanfüllung des Herzens oder seine Leerheit ebensowenig charakteristisch, als die Kongestion des Gehirnes. Es hängt das wahrscheinlich ab von der längeren oder kürzeren Dauer der Krämpfe, von ihrer Heftigkeit und besonders von dem Umstande, ob der Tod schnell durch Krampf der Athmungsmuskeln, oder langsamer durch Affektion der Nervenheerde erfolgt ist; im ersteren Falle, als dem häufigeren, werden vermuthlich Herz und Lungen mit Blut angefüllt. Im letzteren Falle wird das Herz vielleicht leer und die Lungen kollabirt sein, und dagegen mehr Anfüllung der Gefässe des Gehirnes und Rückenmarkes sich zeigen. Doch darüber ist die medizinische Wissenschaft selbst noch nicht klar; viel

weniger könne er, der General-Anwalt, sich unterfangen, darin ein Urtheil zu haben, und er ist überzeugt, dass auch keiner der Herren Geschworenen, selbst wenn ein Mediziner unter ihnen wäre, durch solche noch durchaus nicht festgestellte Spezialitäten von seinem Urtheile sich abbringen lassen werde. Sie haben gehört, dass ausgezeichnete Aerzte, Männer, die auf der Höhe der Wissenschaft stehen, dadurch in ihrem Urtheile sich nicht wankend machen liessen, sondern aus Dem, was sie hier vernommen, auf Strychninvergiftung bei Cook geschlossen haben. Einen ganz anderen Einwand gebe es, der viel bedeutender ist, viel mehr für sich hat, und den er bis zuletzt sich aufgespart. Es wurde nämlich in der Leiche des Cook kein Strychnin gefunden, und es ist durch zahlreiche Versuche an Thieren erwiesen worden, dass dieses Gift bei ihnen immer gefunden wurde. Hätte man in Cook's Leiche Strychnin entdeckt, so hätte natürlich gar kein Zweifel mehr obgewaltet; wenn aber auch, sagt der General-Anwalt, der Gerichtshof nicht den positiven Beweis der Strychninvergiftung in diesem Falle hat, so glaube er doch nicht, dass aus diesem Umstande allein ein entgegengesetzter Schluss werde gezogen, oder dass der Satz des Vertheidigers zur Geltung kommen werde, nämlich dass, weil Strychnin nicht aufgefunden worden, daraus auch auf sein Nichtdasein geschlossen werden müsse. Ganz andere Beweise sind vorhanden, die da bezeugen, dass Strychnin im Spiele gewesen. Der General-Anwalt erinnert an die Menge Strychnin, die Palmer kurz vor dem Tode Cook's angekauft, an die verdächtige Art, wie er diesen Kauf betrieben und verheimlicht, an die Art und Weise, wie sich Palmer bei'm Leichenbefunde benommen, wie er den Mageninhalt zu verschütten oder wegzubringen gesucht u. s. w., und schliesst mit einer nochmaligen Hinweisung auf die charakteristischen Krankheitserscheinungen des Cook und seine Art des Todes.

Den Schluss der Verhandlung machte eine vom Lord-Oberrichter Campbell vorgenommene Zusammenstellung aller Aussagen, aus der wir nichts weiter anzuführen haben, als dass er an die eidlich beglaubigte Aussage eines der ausgezeichnetsten Toxikologen, nämlich des Prof. Christison in Edinburgh, erinnerte, wornach es allerdings Fälle von Strychninvergiftung gebe, in denen dieses Gift nicht aufgefunden werden könne. Die Geschworenen blieben lange in Berathung, ehe sie ihren Ausspruch thaten.

Der Angeklagte wurde, wie bereits erwähnt, schuldig befunden

und zum Tode verurtheilt. Das Urtheil ist längst vollzogen. Vorher sind noch viele vergebliche Anstrengungen gemacht worden, die Vollziehung des Urtheiles aufzuhalten und die Sache vor ein neues Schwurgericht zu bringen. Nach der Hinrichtung Palmer's haben sich einige Stimmen erhoben, die das Urtheil anfochten und darin einen Justizmord erblicken wollten, und in den wissenschaftlichen Zeitschriften hat die Diskussion über Strychninvergiftung noch eine Zeit lang fortgedauert.

XII.

Amtliche Verfügungen 1854.

Preussen.

Die Verfügungen ohne nähere Angabe sind Ministerialverfügungen.

Januar 6. Regierung zu Arnsberg bedroht den unerlaubten Verkauf und Ankündigungen — als einen Versuch zum Verkauf — von Geheimmitteln oder Arzneien mit Strafe.

Jan. 18. Betreffend die Physikatsprüfung der Militärärzte.

Jan. Reg. zu Oppeln. Betreffend die Verhütung der Einschleppung der Rinderpest.

Febr. 8. Betreffend die Prüfung von Personen, welche Mineralwasser gewerbsweise fabriziren wollen und nicht approbirte Apotheker sind.

Febr. 11. Reg. zu Posen. Betreffend die Verhütung der Einschleppung der Rinderpest.

Febr. 17. Betreffend die Reisen der Medizinalbeamten bei Epidemieen und Epizootieen.

Febr. 22. Reg. zu Düsseldorf theilt mit, dass im Reg.-Bez. 25821 Kinder im Jahre 53 geimpft und nur 2158 znm nächsten Jahre zurückgestellt wurden. Davon kommen 1530 auf den Kreis Elberfeld. Während die Reg. für das günstige Resultat den Impfärzten und den kreismedizinischen Behörden Dank ausspricht, hofft sie, dass die ungegründete Opposition gegen die Impfung im Kreise Elberfeld endlich aufhören wird.

März 2. Reg. zu Gumbinnen. Sind Kinder bis Ablauf des ersten Jahres nicht geimpft und werden dann von den Pocken befallen, so sollen die Eltern mit 5 bis 10 Thaler Geld-, event. Gefängnisstrafe belegt werden

März 17. Betreffend die Liquidation von ärztlichen Besuchen in Gefängnissen.

März 21. Auch Nicht-Apotheker dürfen Aq. Magnes. carb. verkaufen.

Reg. zu Oppeln. Betreffend die Taxe für Anwendung der Elektrizität (1 Thlr. für die erste, 20 Sgr. für jede folgende Anwendung).

März 25. Reg. zu Arnsberg. Werkstätten zum Schleifen der Nähnadeln müssen gedielt oder gepflastert, mit dicht geschlossenen Decken und wohl erhaltenen Fenstern, mit Oefen versehen und 10 Fuss hoch sein. Der Schleifstein muss

von dem Raume, in welchem der Schleifer arbeitet, durch eine vom Boden bis zur Decke reichende Scheidewand oder durch einen den Stein rings einschliessenden Mantel getrennt sein; in diese Scheidewand oder den Mantel ist der die Schleiföffnung enthaltende eiserne Schirm einzufügen. Die Oeffnung darf nicht breiter sein, als zur freien Bewegung des Steines erforderlich ist, und muss mit einem dachartigen Vorsprunge gegen das Herausprühen der Funken und zur Abwehr des Staubes überkleidet werden. Die Steine sind so zu stellen, dass die Mitte der Schleiföffnung mindestens 1 Fuss höher ist als die obere Kante des Arbeitssitzes. Schleifer, auch Lehrlinge, müssen mindestens 14 Jahre alt sein, und die Annahme jedes neuen Schleifers binnen 8 Tagen der Ortspolizei angezeigt werden.

Reg. zu Oppeln. Blos praktische Aerzte sollen Verletzungen und auf die Schwangerschaft bezügliche Zustände weder behandeln, noch zu ihrer Begutachtung vom Gerichte herangezogen werden.

März 29. Reg. zu Köln. Von der Aufnahme jedes Gemüthskranken in eine Irrenanstalt soll binnen 24 Stunden der Gerichtsbehörde, in welcher der Kranke seinen Wohnsitz hatte, Meldung gemacht werden.

Reg. zu Oppeln. Das Zurückstellen, resp. Zurückbleiben von der Impfung von resp. 9, 16 und 33% in verschiedenen Kreisen ist ein Zeichen für nachlässige Rührung des Impfgeschäftes und soll in Zukunft vermieden werden.

April 9. Oberprokuratur zu Aachen. Betreffend die Liquidation der Aerzte und Wundärzte über gerichtliche Gebühren.

April 11. Die Gemeinden sind zur Tragung der Kosten für Ueberwachung der gewerbsmässigen Prostitution verpflichtet.

April 15. Pol.-Praes. zu Berlin. Die Aerzte sollen sich nicht der Barbiere, sondern der approbirten Wundärzte zu chirurgischen Dienstleistungen, und zu Dienstleistungen bei Entbindungen der Hebammen bedienen.

April 16, Oktbr. 11. Reg. zu Düsseldorf. Betreffend die Verhütung des Begrabens Scheintodter.

April 20. Reg. zu Liegnitz macht die Eltern auf die Gefahr aufmerksam, welche den Kindern aus Tuschkasten mit giftigen Farben erwachsen.

Mai. Erkenntniss des Obertribunals. Aerzte dürfen nicht selbst dispensiren.

Mai 25. Reg. zu Arnsberg. Betreffend den unstatthaften Verkauf von Arzneimitteln.

Juni 3. Reg. zu Arnsberg. Die Kreisphysiker und Kreischirurgen sind verpflichtet, unentgeltlich den Gesundheitszustand von Transportirten zu untersuchen und ein Zeugniss darüber auszustellen.

Juni 18. Reg. zu Düsseldorf. Betreffend die Ausübung der kleinen Chirurgie durch unbefugte Personen.

Juli 20. Reg. zu Magdeburg. Ebendasselbe.

Juli 25. Reg. zu Düsseldorf verbietet den Handverkauf von Krähenaugen und damit vergiftetem Waizen zur Vertilgung des Ungeziefers.

Juli 26. Reg. zu Potsdam. Juli 19. Reg. zu Frankfurt, betreffend den Blutegelfang, welcher unbefugt wie jede andere Entwendung bestraft wird.

Juli 28. Reg. zu Merseburg verordnet eine Leichenschau, bestehend aus einem Arzte oder Wundarzte, oder einer konzessionirten Leichenwäscherin oder zwei zuverlässigen, nicht zur Familie des Verstorbenen gehörenden Männern. Die Leichenschau hat die Zeichen der Fäulniss zu konstatiren, auf ungewöhnliche und gewaltsame Todeszeichen zu achten.

Aug. 10. Reg. zu Erfurt empfiehlt eine Mischung von 2 Theilen Salz und 1 Theil Gyps als Lecke, im Anfang einen Tag um den anderen, dann 2 Mal wöchentlich und dann 1- bis 2- wöchentlich, gegen Fäule der Schafe.

Aug. 14. Reg. zu Aachen empfiehlt das Pragert'sche Ventilationssystem zur Entfernung des Schleifstaubes in den Nadelschleifereien.

Aug. 17. Reg. zu Liegnitz. Betreffend die herrenlos umherlaufenden Hunde.

Aug. 23. Reg. zu Aachen verbietet das Ankündigen und Feilbieten von Geheimmitteln.

Aug. 31. Reg. zu Oppeln. Betreffend die sanitätspolizeilichen Maassregeln nach Ueberschwemmungen.

Sept. 2. Spener'sche Zeitung. Das k. Obertribunal zu Berlin hat beschlossen: Wenn der eine minorenne oder geisteskranke Partei vertretende Vormund innerhalb der 12wöchentlichen Anmeldungsfrist stirbt, ohne vorher gegen das seinen Pflegebefohlenen nachtheilige Erkenntniss das zulässige Rechtsmittel angewendet zu haben, so ruht der Fortlauf der Frist bis zu dem Tage, an welchem der betreffenden Partei ein anderer Vormund an Stelle des Verstorbenen bestellt ist.

Sept. 4. Reg. zu Königsberg. Betreffend die öffentliche Anweisung und den Verkauf von Heilmitteln.

Sept. 6. Reg. zu Frankfurt. Betreffend die sanitätspolizeilichen Maassregeln nach Ueberschwemmungen.

Sept. 14. Die Kreisphysiker sollen die Prüfung von Frauen, welche zum Hebammenunterrichte zugelassen werden sollen, nicht unentgeltlich machen.

Sept. 30. Pol.-Praes. zu Berlin verbietet den unbefugten Handel mit Giften und Arkanen als Heilmittel.

In dem durch vorsätzliche Misshandlung herbeigeführten Verluste eines oberen und eines unteren Zahnes allein kann eine Verstümmelung im Sinne des §. 193 des Preuss. Strafrechts nicht gefunden werden. Beschluss des Obertribunals vom 8. Sept. 1853. Goldtammer's Archiv für Preuss. Strafrecht II, 4.

In Preussen sollen Wundärzte erster Klasse nur an solchen Orten innere Praxis treiben, wo zur Zeit ihrer Niederlassung promovirte Aerzte sich nicht befanden. Das Obertribunal hat durch zwei Erkenntnisse festgestellt, dass die Wundärzte erster Klasse überall und auch ausserhalb ihres Wohnsitzes zur inneren Praxis berechtigt sind, wenn nicht bei ihrer Niederlassung an einem Orte, wo ein pro-

movirter Arzt schon war, ihre Approbation in eine solche zweiter Klasse umgeschrieben ist.

Oktbr. 9. Reg. zu Düsseldorf. Betreffend die Ausübung der sogenannten kleinen Chirurgie bei weiblichen Kranken durch Hebammen.

Nov. 13. Die Kreisphysiker sind zum Halten der Gesetzsammlung nicht verpflichtet.

Baden.

Januar 3. Verordnet die Bildung von Schutzvereinen für entlassene Sträflinge.

Febr. 21. Unterstützung betreffend von armen Kranken zum Besuche der Bäder.

März 22. Das Anfertigen gepulverter Arzneisubstanzen durch die Apotheker betreffend. Den Giftverkauf betreffend.

März 28. Statt des Nürnberger Gewichtes wird in den Apotheken ein anderes eingeführt: 1 ℔ = 12 Unzen, = 24 Loth badischen Gewichtes = 375 französischen Grammen.

April 25. Das Fertigen und Aichen der Apothekergewichte betreffend.

April 26. Gefangene sollen so wenig als möglich mit Fuhre transportirt werden.

Mai 9. Pferde dürfen nach Erlaubniss des dazu angestellten Thierarztes geschlachtet werden. Nicht geschlachtet dürfen werden solche, welche an Rotz, Wurm, Milzbrand, Wuth, Schwäche-, Faul- und Nerven-Fieber leiden, Kachexieen oder Zehrfieber, chronischen Ausschlägen, welche einen grossen Theil des Körpers einnehmen und von Abzehrung begleitet werden. Das Fleisch darf nicht öffentlich zum Verkaufe ausgestellt und von Metzgern und Würstlern nicht erstanden werden.

Mai 11. Die Bereitung der Zündmasse in den Phosphorzündhölzchenfabriken, das Eintauchen der Hölzchen in die Masse, das Trocknen und das Verpacken sollen in je einzelnen, von den übrigen Arbeitsräumen abgeschlossenen Lokalen gegeschehen. Durch Vorrichtungen ist für raschen Abzug der Dämpfe zu sorgen, für tägliche Lüftung. Die Arbeiter dürfen keine Nahrungsmittel in den Arbeitsräumen aufbewahren oder essen. Leute mit schadhaften Zähnen sollen nicht als Arbeiter angenommen oder wenigstens verwarnt werden und bei eintretender Krankheit dem Physikate Anzeige gemacht werden.

Juni 19. Schweizer Aerzte dürfen nur dann in Baden praktiziren, wenn sie zu bestimmten Kranken gerufen werden. Sprechstunde und Annoncen sind nicht gestattet.

Juli 25. Die Medikamenttaxe betreffend.

Sept. 8. Gegen die Gefahr der Verbreitung der Cholera soll über die Nahrungsmittel verschärfte Aufsicht geführt werden.

XIII.

Bücherschau.

Die Einimpfung der Lungenseuche des Rindviehes als das bewährteste Schutzmittel gegen diese Seuche. Aus den Verhandlungen der Akademie der Medizin in Brüssel übersetzt, durch die übrigen bisherigen Versuche und Erfahrungen ergänzt, und mit einer Abhandlung über die Lungenseuche in geschichtlicher, ätiologischer, pathologisch - anatomischer, symptomatologischer, therapeutischer, prophylaktischer und polizeilicher Beziehung versehen von Dr. J. M. Kreutzer, q. Professor. Erlangen, 1854. Verlag von Andr. Deichert. 379 Seiten mit 1 Tafel Abbildungen. $1^1/_3$ Thlr.

Die grössere Aufgabe der Medizin ist, nicht die Krankheiten zu heilen, sondern sie zu verhüten; wie schwer das in praxi, ist anerkannt genug; um so dankbarer sind die Bemühungen, welche hierauf hinzielen, anzunehmen, um so mehr zu preisen, wenn sie erfolgreich waren. Seit längerer Zeit hat man sich schon bemüht, gegen die Verheerungen der Lungenseuche ein Präservativ zu finden, und seit über 3 Jahrzehnten sind sie mit mehr oder weniger Konsequenz fortgesetzt worden. Willems in Belgien war es vorbehalten, diese Versuche zuerst im Grossen zu einem glücklichen Resultate zu führen. Ob der glückliche Erfolg dem zufälligen Zusammentreffen mit dem Erlöschen der Epizootie zu danken ist, ob er überhaupt so glänzend war, als er vom Urheber und einem seiner beredten Vertheidiger Didot geschildert wird, mag dahingestellt bleiben, die Kommission, welche in Belgien zusammengetreten, um darüber zu urtheilen, fällt ein entschieden ungünstiges Urtheil; es wird überhaupt bezweifelt, ob die Lungenseuche kontagiös (p. 24), ob der günstige Erfolg der Impfung — wenn überhaupt vorhanden, nicht identisch wäre mit der vollständigen Durchseuchung, d. h. sich nur bei demjenigen Viehe zeigte, welches die Lungenseuche schon überstanden und also unfähig war, sie wieder zu bekommen, ob die Impfung etwas Anderes sei, als ein derivatives Verfahren, bei dem ein allerdings vielleicht schon vorher den Krankheitskeim in sich tragender Theil des Viehes zu Grunde ginge, oder eine Vergiftung durch faulige Stoffe und Leichengift. Alle diese Bedenken weist Didot zurück. Nach dem Kommissionsberichte sind von 5301 geimpften Stücken 4324 mit Erfolg geimpft, und unter diesen 4324 sind 73 von der Lungenseuche befallen, d. h. eines von $59^{17}/_{15}$, oder nach einer anderen Rechnung (p. 90) eines von $72^8/_{11}$. Aber auch dieses Resultat wäre, nach Didot, noch ein günstiges bei einer Krank-

heit, die oft den ganzen Viehstand vernichtet hätte, und jeder Besitzer würde das Mittel mit Vergnügen ergreifen, welches ihm von 73 Stücken 72 sichert. Dem sehr energisch für die Impfung kämpfenden Didot gegenüber wäre es zumeist von Interesse gewesen, den Verhegen'schen Schlussbericht der Central-Kommission in Belgien ausführlich zu finden, während er so nur durch die Entgegnungen Didot's und ein Exzerpt von Kreutzer, welche Beide Anhänger der Impfung sind und ihn natürlich von ihrem Standpunkte aus beurtheilen — bekannt wird. Die im grösseren Maassstabe begonnenen Untersuchungen der französischen Kommission sind durch Mangel an Mitteln unterbrochen worden, doch schienen sie für die Impfung günstig zu sein. Auch die preussischen Untersuchungen haben ein schlagendes Ergebniss nicht geliefert.

Die dritte Abtheilung des Werkes gibt eine Abhandlung über die Lungenseuche in allen ihren Beziehungen vom Verfasser, worin derselbe auch die Impfung empfiehlt.

Anleitung zur gerichtsärztlichen Untersuchung neugeborener Kinder bei zweifelhaften Todesarten, von Dr. W. E. v. Faber, Oberamtsphysikus in Schorndorf, Ritter etc. etc. Mit einem Vorworte von Hofrath Dr. Elsässer. Stuttgart, Druck und Verlag von Eduard Hallberger, 1855. 170 Seiten. 8. $^1/_2$ Thlr.

Zu den häufigsten und schwierigsten Untersuchungen des Gerichtsarztes gehören die der neugeborenen Kinder bei zweifelhaften Todesarten, und Vf. hat mit dankenswerther Mühe das Wichtigste über die dahin einschlagenden Dinge zusammengestellt. Das Werkchen gewährt eine deutliche und kurze Uebersicht, in der auch der weniger Bewanderte durch das beigefügte Register leicht orientirt sein wird und im speziellen Falle Alles zusammen findet, was er sonst mühsam und aus grösseren Handbüchern suchen muss. Dass dabei Manches mit unterläuft, was mehr durch graue Theorie als Erfahrung gelehrt wird, darf man dem Vf., der selbst angibt, in einer langen Reihe von Jahren nur 5 solcher Obduktionen gemacht zu haben, nicht zu schwer anrechnen, denn es gehört einmal viel Erfahrung und Muth dazu, gegen verjährte Irrthümer aufzutreten. Dahin muss z. B. das wiederholt bei'm Erstickungstode erwähnte Hervortreiben der Augen gerechnet werden, was Vf. selbst bei'm Tode im Mutterleibe erwähnt. Eben so wenig kann in solchen Fällen schaumiges Blut in den Lungen sein (pag. 3). Dass Vf. jemals Sugillationen an den getrennten Enden der Nabelschnur gefunden hat, muss auch bezweifelt werden; dass sie gefunden werden können (p. 10), ist ex theoria möglich, de factu aber nicht der Fall. Der Unterschied der Blutfarbe in beiden Herzhälften nach dem Lufteinblasen möchte wohl auch nicht beständig sein u. s. w. In vier Kapiteln werden die Ursachen des Todes der Neugeborenen, allgemeine Regeln für die Obduktion, Inspektion und Sektion abgehandelt, im 5. eine spezielle Anweisung zur Obduktion gegeben. Die Berücksichtigung der neueren Literatur, und insbesondere der trefflichen Untersuchungen von Elsässer, gibt der Anleitung einen besonderen Werth. Das Buch

empfiehlt sich somit für Alle, welchen nicht Gelegenheit geworden ist, häufiger Untersuchungen an Neugeborenen zu machen, und gibt auch eine bequeme Uebersicht für den Geübteren.

Der Tod durch den Sonnenstich oder Hitzschlag, mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen desselben in den Kriegsheeren. Beiträge zur Staatsgesundheitspflege VI. Theil. Von Dr. C. F. Riecke, vormals Regimentsarzt in der k. preuss. Armee. Quedlinburg, 1855. Verlag von H. C. Huch. 8. 50 Seiten. $^1/_3$ Thlr.

In der Einleitung zeigt der Verf., wie der Tod durch den Sonnenstich, sofern es sich bei demselben um eine grosse Menschenzahl handelt, welche demselben ausgesetzt werden resp. unterliegen kann, ein Gegenstand der öffentlichen Gesundheitspflege, und insofern Kommandirende und Militärärzte deshalb zur Untersuchung gezogen sind, selbst der gerichtlichen Medizin ist. Weil medizinische Schriften der neueren Zeit nichts über Unglücksfälle durch den Sonnenstich berichten, entlehnt Vf. sein thatsächliches Material aus politischen Zeitungen und erwähnt dabei der Unglücksfälle in Belgien, wobei über 20 Soldaten starben, zu Halle Juli 1853, 1827 zu Potsdam, 1848 zu Kosten, 1778 bei Bernburg. Ausser diesen Beispielen im nördlichen Europa, werden solche schon zu Zeiten der Kreuzfahrer, in Bithynien und Phrygien, dann aus Algier, Ostindien, Bengalen und Java berichtet. Auch werden solche Vorfälle aus dem türkisch-russischen Kriege angeführt, wo von einem russischen Corps von 6000 Mann nur 3000 an den Ort ihrer Bestimmung kamen, die anderen zu Hunderten am Sonnenstiche und Gehirnaffektionen erkrankt und gestorben waren. Unter General Espinasse machte ein französisches Corps in der Dobrudscha ähnliche bittere Erfahrungen. Dass auch künstliche Hitze solche Erscheinungen und plötzlichen Tod herbeiführen kann, wird durch das Beispiel von Heizern auf Dampfschiffen gezeigt.

Aus den Thatsachen ergibt sich, dass zumeist ungewöhnliche Hitze, Windstille, Schwüle, Staub, Wassermangel, heftige und anhaltende körperliche Anstrengung vorhanden sind. Dass also die durch den „Hitzschlag" Getödteten von einer durch Hitze und überhäufte Elektrizität (?) verdünnten Luft umgeben sind, welche zur Athmung um so weniger geeignet ist, als sie theils mit Staub angefüllt, theils schon einmal ausgeathmet, also irrespirabel ist. Der Tod kommt durch Erstickung zu Stande, wie das aus der Analogie der am Sonnenstiche plötzlich gestorbenen Thiere und deren Sektionsbefund gefolgert wird. Nicht die Einwirkung der Sonnenstrahlen selbst ist das tödtliche Moment, das ergeben die Beispiele des Heizens, die Sonnenstrahlen können nicht plötzlichen Tod, sondern nur Entzündung und nachfolgenden Tod durch sekundäre Eiterung und Exsudat bewirken. Der Irrthum, welchen auch der Name Sonnenstich bezeichnet und unterhält, ist vielleicht durch die häufig eintretenden Geistesstörungen hervorgebracht, welche man für ein Symptom der durch die brennenden Sonnenstrahlen hervorgebrachten Gehirnentzündung hielt. Die Erstickung ist es auch, welche den Arbeiter im freien Felde bei grosser Hitze plötzlich tödtet. An solchen Stellen im ho-

hen Korn ist die Luft verdünnt und genügt nicht für die Respiration bei körperlicher Anstrengung. Pferde zeigen das Bedürfniss nach Luft (Lufthunger) unter solchen Verhältnissen durch Stehenbleiben, Aufheben des Kopfes und Emporstrecken, Erweitern der Nasenlöcher. Menschen suchen die ungenügende Lungenrespiration unwillkürlich durch Oeffnen oder Ablegen der Kleidungsstücke und dadurch vermehrte Hautrespiration zu ersetzen. Der Wassermangel des Blutes verhindert gleichfalls die Respiration, d. h. den normalen Austausch von Kohlensäure gegen Sauerstoff, und daher die Analogie der Gehirnerscheinungen in Krankheiten mit ähnlichen Vorgängen, Cholera, Milzbrand, und zuweilen plötzlicher Tod. Zur Verhütung empfiehlt Vf. Aufhören der Arbeit, resp. des Marschirens, Ruhe, Aufsuchen von schattigen Orten, Darreichung von Getränken, Trennen der geschlossenen Glieder bei Soldaten, und wenn möglich Vorübergehenlassen der Hitze in der Ruhe. Als Prophylaxis im weiteren Sinne sei die Unterweisung der Offiziere und Aerzte über diese Vorgänge nöthig; denn die derartigen Unglücksfälle sind durch Unkenntniss herbeigeführt worden. Dr. W.

Die in Bayern geltenden Gesetze, Statutar- und Gewohnheitsrechte bezüglich der Viehgewährschaft, mit Einschluss der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen der Nachbarstaaten. Zum praktischen Gebrauche für Richter, Rechtsanwälte, gerichtliche Thierärzte, Landwirthe und Viehverkäufer und Käufer gesammelt und nach Kreisen und Bezirken geordnet von Dr. J. M. Kreutzer, vorm. Professor. Erlangen 1854, Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke. 211 Seiten. 1 Thlr.

Die grosse Masse der Bestimmungen über Viehmängel, welche in dem aus verschiedenen Bestandtheilen zusammengesetzten bayerischen Staate besteht, wo in jedem einzelnen ausser den allgemeinen Gesetzbüchern noch besondere Lokal-, Rossmarkts- und Viehstatuten, oft reines Herkommen gelten, macht es überaus schwierig, zu entscheiden, was Rechtens. Kreutzer hat die mühsame Arbeit übernommen, alle diese verschiedenen Bestimmungen nach den Orten, wo sie gelten, zusammenzustellen, und die Berücksichtigung dessen, was in den Nachbarstaaten gilt, mit denen ein lebhafter Verkehr stattfindet, macht diese Zusammenstellung sehr empfehlungswerth für alle Diejenigen, denen es obliegt, in dieser Masse von Recht sich zurecht zu finden, sowohl Richter als Sachverständige, Käufer und Verkäufer. Sieht man auch in Bayern dem Ende dieser vielfachen Geltungen durch das baldige Erscheinen des erwarteten allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches entgegen, so wird es doch noch lange dauern, bis dieses die lokalen Satzungen verdrängt hat, welche noch lange Zeit bei'm Handel eine wichtige Rolle spielen werden. Um so dankenswerther ist die durch ein alphabetisches Register übersichtlich gemachte Zusammenstellung.